4-Kanal Digitalrekorder

Installationsanleitung
Installation Guide
Instructions d'installation
Installatie-instructies

TV8901

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses 4-Kanal Digitalrekorders. Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten! Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Dieser 4-Kanal Digitalrekorder dient in Kombination mit angeschlossenen Videosignalquellen (S/W- und Farbkameras) und Videoausgabegeräten (Monitoren) zur Überwachung von Objekten. Er ermöglicht dabei die zeitgleiche Aufnahme von maximal 4 angeschlossenen Videosignalen. Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien. Weisen Sie Ihren Kunden bei der Installation auf das Vorhandensein dieser Richtlinien hin. Über das eingebaute CD/DVD Laufwerk ist es möglich, einzelne Bilddaten zu sichern und auf einen Rechner zu übertragen, und mittels spezieller Software zu öffnen. Auch ganze Videosequenzen können am PC betrachtet und archiviert werden.

Sicherheitshinweise

Der Kontakt des 4-Kanal Digitalrekorders nebst angeschlossenen Komponenten mit Feuchtigkeit, z.B. in Kellerräumen u. ä. ist unbedingt zu vermeiden. Eine andere Verwendung als die zuvor beschriebene kann zur Beschädigung dieses Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag, etc. verbunden. Das Gerät ist über ein Netzteil für den Betrieb am öffentlichen Stromnetz mit 230 Volt / 50 Hz Wechselspannung geeignet.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert, geöffnet bzw. umgebaut werden. Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz unterliegt länderspezifischen Regelungen. Bitte informieren Sie sich darüber im Vorfeld.

Zur Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten Sie folgende Hinweise:

- Befestigen Sie das Gerät sicher an einer trockenen Stelle im Haus.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
- Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unterhalb von -10°C, bzw. über 50°C aus.
- Das Gerät wurde nur für die Innenanwendung gebaut.
- Die maximale Luftfeuchtigkeit darf 90% (nicht kondensierend) nicht übersteigen.
- Führen Sie alle Arbeiten im spannungsfreien Zustand durch.

Bitte beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, damit Ihr Gerät einwandfrei funktioniert:

- Der 4-Kanal Digitalrekorder wird über ein Netzteil mit 12V Gleichspannung versorgt.
- Das Gerät sollte über eine separat abgesicherte Leitung mit dem 230V AC Hausnetz verbunden werden.
- Die Anschlussarbeiten an das Hausnetz unterliegen länderabhängigen Bestimmungen.

Allgemeines:

Durch unsachgemäße oder unsaubere Installationsarbeiten kann es zu Störungen und schlechter Bildqualität kommen. Lesen Sie sich daher diese Anleitung genau durch
und achten Sie bei der Installation der Anlage auf die genaue Bezeichnung der verwendeten Leitungen und Komponenten.

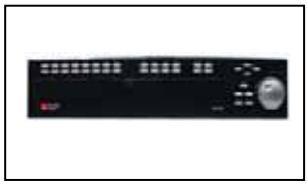
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

INHALT

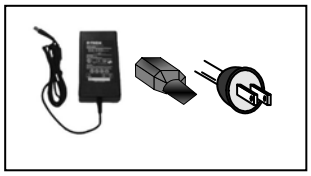
VORWORT 2
SICHERHEITSHINWEISE 3
ÜBERSICHT 6
BESCHREIBUNG 6
SYSTEMAUFBAU 7
RÜCKSEITIGE ANSCHLÜSSE 7
BESCHREIBUNG DER BEDIENTASTEN 8
BESCHREIBUNG DER STEUERTASTEN UND LEDS 9
FESTPLATTE 10
ERSTE SCHRITTE AM 4-KANAL-DIGITALREKORDER 11
PROGRAMMIERUNG DES 4-KANAL DIGITALREKORDERS 16
SYSTEM MENÜ 17
ANZEIGE-EINSTELLUNG 17
KONFIGURATION 18
HDD VERWALTUNG 18
ZEIT/DATUM EINSTELLUNGEN 18
KAMERA EINSTELLUNGEN 19
INTERVALL EINSTELLUNGEN 22
ALARM-EINSTELLUNGEN 22
EREIGNIS POPUP 23
INTERNER LAUTSPRECHER 23
PASSWORT EINSTELLUNGEN 24
SYSTEM INFORMATION 25
AUFNAHME EINSTELLUNGEN 25
AUFNAHME KONFIGURATION 25
ZEITPLANER EINSTELLUNGEN 27
FEIERTAGS-EINSTELLUNGEN 28
DATEN SICHERUNG 29
EXTERNE GERÄTE 30
TCP / IP SETUP 30
RS232C EINSTELLUNG 31
SCHWENKEN / NEIGEN (Domesteuerung) 31
WERKSEINSTELLUNGEN 32
CLIENT SOFTWARE 33
CD-R BACKUP PLAYER SOFTWARE 42
PIN BELEGUNG DES ALARMEIN-/AUSGANGS 44
TECHNISCHE DATEN 45

Lieferumfang

4-Kanal Digitalrekorder

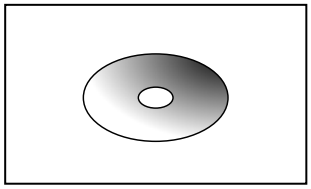


Netzteil mit Anschlusskabel



Installationshandbuch

Software CD



Fernbedienung + Batterien

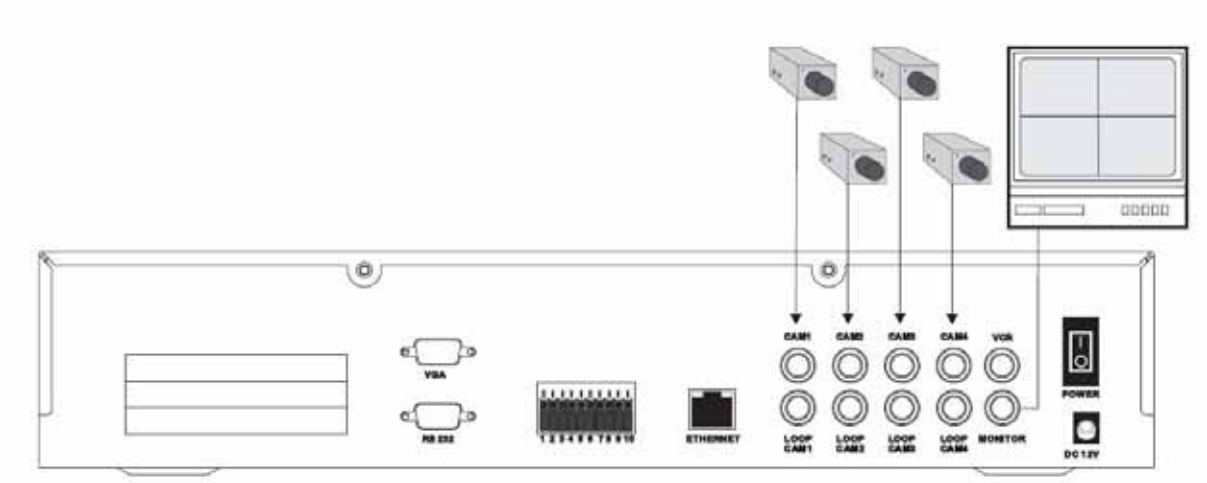
Übersicht

- Modernes JPEG2000 Bildskomprimierungsverfahren
- Zeitgleiche Aufnahme und Anzeige von maximal 4 Videosignalquellen (S/W- und Farbkameras)
- Hohe Auflösung von 720 x 288 Pixel bei der Aufnahme
- Einstellbare Aufnahmequalitätslevel
- Einstellbare Aufnahmerate
- Wechselbare 3,5“ Markenfestplatte
- Manuelle, zeitplan- und ereignisgesteuerte Aufnahme mit integriertem Bewegungssensor
- Videosignalverlustanzeige
- 4 durchgeschliffene Videoeingänge und 2 Videoausgänge (Monitor und Videorekorder)
- 4 Alarmein- / 1 Alarmausgang
- Einstellbare Anzeigeformate (Einzel-, Quadanzeige)
- Ethernetanschluss für LAN und WAN Verbindung
- CD-Brenner zum Bildexport
- Mehrsprachiges On-Screen-Menü
- RS-485 Anschluss zur Steuerung von Speeddome-Kameras

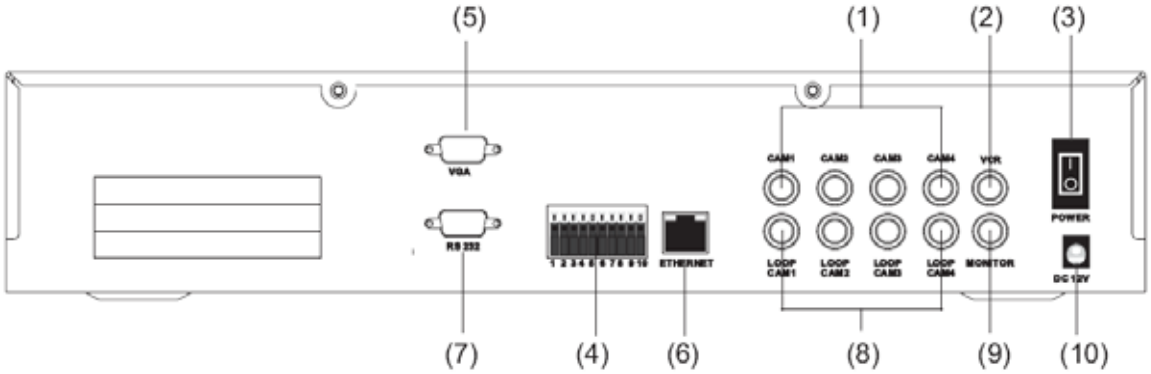
Beschreibung

Der 4-Kanal-Digitalrekorder ist der ideale Ersatz für ein bestehendes Videoaufnahmesystem bestehend aus analogem Videolangzeitrekorder und Quad/Multiplexer. Die benutzerfreundliche Bedienung und eine einfache Programmierung ermöglichen eine schnelle Installation des Gerätes und eine einfache, intuitive Handhabung. Der 4-Kanal-Digitalrekorder verarbeitet zeitgleich bis zu vier Videosignale (FBAS und BAS). Die Daten werden auf der eingebauten, wechselbaren Festplatte gespeichert. Die Festplatte wird automatisch überschrieben, sofern dies eingestellt wurde. Dies ermöglicht eine kontinuierliche und verlustfreie Aufnahme von Videodaten in gleich bleibend hoher Qualität über mehrere Jahre. Ein Wechseln von Bändern entfällt. Bei Bedarf können einzelne Bilder und ganze Videosequenzen auf einen PC übertragen und für spätere Zwecke archiviert werden.

Systemaufbau

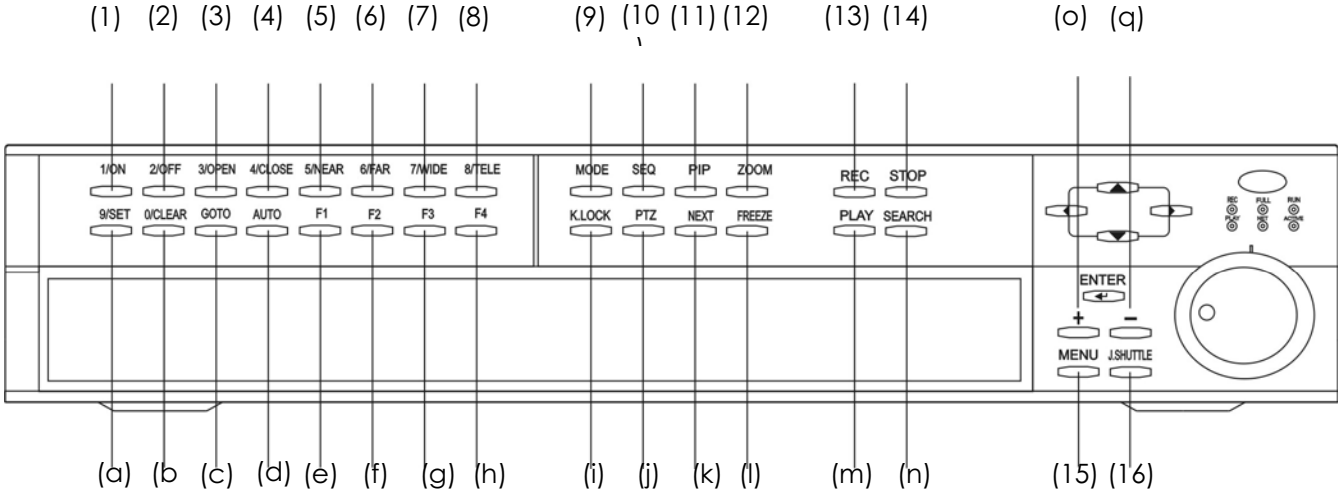


Rückseitige Anschlüsse



(1)	BNC - Stecker CAM 1 – CAM 4	Videoeingang Anschluss der Videosignalquellen. (S/W- und Farbkameras)
(2)	BNC - Stecker VCR	Videoausgang Anschluss eines analogen Videorekorders
(3)	Betrieb AN/AUS Schalter POWER	Betriebsschalter Aktiviert oder Deaktiviert den Digitalrekorder
(4)	Kabelklemmleiste	Universelle Klemmleiste Anschluss von Alarmein- und Ausgängen, sowie RS-485 (siehe Bezeichnung auf der Geräterückseite)
(5)	15-pol Stecker VGA	Videoausgang Anschluss eines PC-Monitors oder LCD-Schirm (optionales Modul)
(6)	RJ45 Stecker ETHERNET	Ethernetanschluss Anschluss für LAN 10/100 Mbit/s.
(7)	9-pol Anschluss RS-232	Serieller Anschluss Zum Anschluss eines PC über RS232-C
(8)	BNC - Stecker LOOP CAM1 – LOOP CAM4	Videoausgang Anschluss zur Signalweiterleitung der Kamera-Signale CAM 1 – CAM 4.
(9)	BNC – Stecker MONITOR	Videoausgang Anschluss eines CRT- Monitors.
(10)	Spannung DC12V	Spannungseingang Anschluss des externen Netzteils. Zugelassen ist nur das im Lieferumfang befindliche Netzteil.

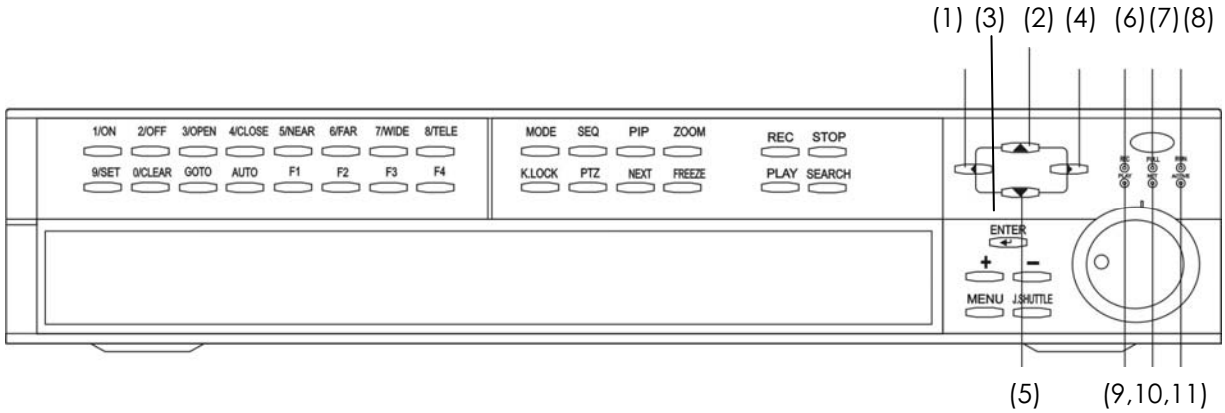
Beschreibung der Bedientasten


(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10 (11) (12) (13) (14) (o) (q)
1/ON 2/OFF 3/OPEN 4/CLOSE 5/NEAR 6/FAR 7/WIDE 8/TELE
9/SET 0/CLEAR GOTO AUTO F1 F2 F3 F4
MODE SEQ PIP ZOOM
K.LOCK PTZ NEXT FREEZE
REC STOP
PLAY SEARCH
ENTER
MENU J.SHUTTLE
(a) (b (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (15) (16)

(1)	1/ON	-Drücken, um ein Vollbild des Kameraeingangs 1 zu erhalten. -Licht an (nur für Domekamerasteuerung)
(2)	2/OFF	-Drücken, um ein Vollbild des Kameraeingangs 2 zu erhalten. -Licht aus (nur für Domekamerasteuerung)
(3)	3/OPEN	-Drücken, um ein Vollbild des Kameraeingangs 3 zu erhalten. -Iris öffnen (nur für Domekamerasteuerung)
(4)	4/CLOSE	-Drücken, um ein Vollbild des Kameraeingangs 4 zu erhalten. -Iris schließen (nur für Domekamerasteuerung)
(5)	NEAR	Drücken, um nahe zu fokussieren.(nur für Domekamerasteuerung)
(6)	FAR	Drücken, um fern zu fokussieren. (nur für Domekamerasteuerung)
(7)	WIDE	Drücken, um den Bildausschnitt zu vergrößern. (nur für Domekamerasteuerung)
(8)	TELE	Drücken, um den Bildausschnitt zu verkleinern. (nur für Domekamerasteuerung)
(9)	MODE	Drücken, um aus den unterschiedlichen Anzeigeformaten zu wählen
(10)	SEQ	Drücken, um das sequenzielle Umschalten zu (de-) aktivieren.
(11)	PIP	Drücken, um das Bild in Bild Umschalten zu (de) aktivieren.
(12)	ZOOM	Drücken, um die Digitalzoomfunktion zu aktivieren.
(13)	REC	Drücken, um eine Aufnahme zu starten.
(14)	STOP	Drücken, um die aktuelle Funktion zu beenden und in den Standby-Modus zu wechseln.
(15)	MENU	Drücken Sie diese Taste solange, eine Passwort Anfrage am Display erscheint.
(16)	J.SHUTTLE	Drücken, um die Wiedergabe anzuhalten.
(a)	SET	Drücken, um eine Position zu definieren (Preset). (nur für Domekamerasteuerung)
(b)	CLEAR	Drücken, um die Vordefinierte Dome-Position (Preset) zu löschen. (nur für Domekamerasteuerung)
(c)	GOTO	Drücken, um die zuvor eingespeicherten Preset Positionen abzurufen. (nur für Domekamerasteuerung)
(d)	AUTO	Drücken Sie diese Taste um die Auto-scan Funktion zu aktivieren.(nur Domekamera)
(e)	F1	Drücken, um den 1.Benutzer zu definieren. (nur für Dome Kameras). Analog zu (e) drücken Sie (f),(g),(h) um den Benutzer(2),(3)und (4) zu definieren.
(i)	K.LOCK	Drücken, um die Tastenfunktion zu (de-) aktivieren.
(j)	PTZ	Drücken, um die Dome Steuerung zu aktivieren.
(k)	NEXT	Drücken, um ein Vollbild des nächsten Kameraeingangs zu erhalten.

(l)	FREEZE	Drücken, um das Bild „einzufrieren“ und ein Standbild zu erzeugen.
(m)	PLAY	Drücken, um eine Wiedergabe zu starten. Im Wiedergabemodus: Drücken, um die Wiedergaberichtung zu ändern.
(n)	SEARCH	Drücke, um Aufzeichnungen nach Datum, Uhrzeit und Ereignis zu suchen.
(o)	+	Drücken Sie diese Taste während der Programmierung, um einen Wert zu erhöhen.
(p)	-	Drücken Sie diese Taste während der Programmierung, um einen Wert zu vermindern

Beschreibung der Steuertasten und LEDs



(1)	Im Aufnahme -/Standbymodus: Keine Funktion Im Wiedergabemodus: Drücken, um die Wiedergaberichtung von vorwärts auf rückwärts zu ändern. Im Programmiermodus: Drücken, um den Cursor nach links zu bewegen
(2)	Im Aufnahme -/Standbymodus: Keine Funktion Im Widergabemodus: Drücken, um die Wiedergabegeschwindigkeit zu erhöhen. Im Programmiermodus: Drücken, um den Cursor nach Oben zu bewegen.
(3)	Eingabe Taste Im Aufnahme -/Standbymodus: Keine Funktion Im Wiedergabemodus: Keine Funktion. Im Suchemodus : Wiedergabe zu starten. Im Programmiermodus: Drücken, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
(4)	Im Aufnahme -/Standbymodus: Keine Funktion Im Wiedergabemodus: Drücken, um die Wiedergaberichtung von rückwärts auf vorwärts zu ändern. Im Programmiermodus: Drücken, um den Cursor nach Rechts zu bewegen
(5)	Im Aufnahme -/Standbymodus: Keine Funktion Im Widergabemodus: Drücken, um die Wiedergabegeschwindigkeit zu reduzieren. Im Programmiermodus: Drücken, um den Cursor nach Oben zu bewegen
(6)	REC: Die LED leuchtet Rot Während einer Aufnahme.
(7)	FULL: Die LED leuchtet Rot wenn die Festplatte voll ist.
(8)	RUN: Die LED leuchtet Rot während der Benutzung des Drehrads
(9)	PLAY: Die LED leuchtet Grün Während der Wiedergabe.
(10)	NET: Die LED leuchtet Gelb wenn eine LAN Verbindung angeschlossen und aktiv ist.
(11)	ACTIVE:Die LED leuchtet Gelb wenn Sie eine Option aktiviert haben. (Domesteuerung, Suchfunktion, Drehrad …)

Festplatte

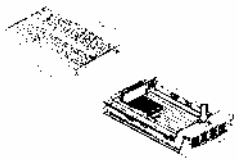
Empfohlene Festplattenmodelle:

Hitachi Deskstar	HDS722516VLAT20	160 GB
Hitachi Deskstar	HDT722516DLAT80	160 GB
Hitachi Deskstar	HDT722525DLAT80	250 GB
Hitachi Deskstar	HDS724040KLAT80	400 GB
Hitachi Deskstar	HDS725050KLAT80	500 GB

Einbau der Festplatte

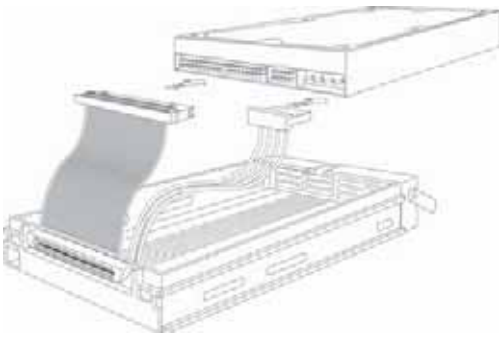
1. Schritt: Schalten Sie den Digitalrekorder aus und öffnen Sie das Fach der Wechselfestplatte.
2. Schritt: Ziehen Sie den Rahmen durch Umklappen des Griffes nach links vorsichtig aus dem Schach heraus. (Schlüssel und Schrauben zur Befestigung befinden sich im Wechselrahmen)

3. Schritt:Drücken Sie den Kunststoffverschluss der Abdeckung des Rahmens nach unten und schieben Sie die obere Blende des Wechselfestplattenrahmens nach hinten.



4. Schritt:Setzen Sie den Festplattenjumper so, dass die Festplatte als MASTER arbeitet.

5. Schritt:Schließen Sie die mitgelieferte Festplatte mittels vierpoligem Stromkabel und Flachband-Datenkabel an den Wechselrahmen an.



6. Schritt:Befestigen Sie die Festplatte mit jeweils zwei Schrauben auf der rechten und der linken Seite des Wechselrahmens und verschließen Sie den Rahmen wieder mit der Blende.

7. Schritt:Schieben Sie den Wechselfestplattenrahmen wieder bis zum Einrasten in den Schacht und klappen Sie den Griff nach rechts.

Danach verschließen Sie die Festplattenverriegelung mittels Schlüssel.

Erste Schritte am 4-Kanal-Digitalrekorder

Zur Inbetriebnahme des 4-Kanal-Digitalrekorders gehen Sie wie folgt vor:
1. Schritt: Setzen Sie die Festplatte wie beschrieben ein und verriegeln Sie den Wechselrahmen.
2. Schritt: Verbinden Sie alle Kameras mit den Kameraeingängen auf der Rückseite des Digitalrekorders.
3. Schritt: Verbinden Sie den Monitorausgang des Digitalrekorders mit dem Monitoreingang Ihres Monitors.
4. Schritt: Nutzen Sie das beiliegende Netzteil (230VAC/12VDC), um den 4 Kanal-Digitalrekorder Spannung zu versorgen.
5. Schritt: Schalten Sie nun den Digitalrekorder ein. Drücken Sie dazu den Power-Schalter (3) auf der Rückseite des Gerätes auf die Stellung „ON".
Der Digitalrekorder überprüft nun die korrekte Installation der Festplatte, sowie die Anzahl der angeschlossenen Kameraeingänge. Es ertönt ein Aktivierungston.
6. Schritt: Nach etwa 10 Sekunden beendet der Digitalrekorder den Test.
Der Ton wird deaktiviert.
Kameraeingänge an denen kein Videosignal erkannt wurde sind blau am Bildschirm dargestellt.
Der 4-Kanal-Digitalrekorder ist nun programmierbereit.

Anzeige von anderen Kameraeingängen
Um zwischen den Kameraeingängen zu wechseln, wählen Sie den gewünschten Kameraeingang durch drücken der entsprechenden Kameratasten 1~4.
Der Digitalrekorder zeigt die Videobilder des gewählten Kameraeingangs. Ist kein Videosignal am gewählten Kameraeingang vorhanden, wird das Bild blau angezeigt.

Ändern des Anzeigeformats
Um das Anzeigeformat vom Vollbildmodus (ein Kameraeingang als Vollbild) zu wechseln, gehen Sie wie folgt vor:
1. Drücken Sie die „STOP" Taste. Der Digitalrekorder befindet sich jetzt im Standby-Modus.
2. Drücken Sie die „MODE" Taste (9), um das Anzeigeformat zu ändern (4-fach, 1-fach).

Automatisches umschalten von Kameraeingängen
Diese Funktion ermöglicht den automatischen Wechsel des angezeigten Kameraeingangs nach einer eingestellten Zeit. Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Umschalt-Taste „SEQ" (10).
Um diese Funktion zu beenden, wählen Sie ein anderes Anzeigeformat über die „MODE" Taste oder einen Kameraeingang als Vollbild über die Kameratasten 1~4.

Automatische Bild im Bild Umschaltung
Diese Funktion ermöglicht den automatischen Bild in Bild Wechsel nach einer eingestellten Zeit.
Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Bild in Bild Umschalt-Taste „PIP"(11).
Drücken Sie die Kameratasten 1~4 um das Hauptbild zu wählen.
Um diese Funktion zu beenden, wählen Sie ein anderes Anzeigeformat über die „MODE" Taste.

Tasten sperren
Drücken Sie die Taste „K.LOCK" um die Tastenfunktion zu deaktivieren.
Eine „LOCK" Anzeige erscheint am Bildschirm.
Um die Tastenfunktion zu aktivieren, drücken Sie die „K.LOCK" bis eine Passwortanfrage am Display erscheint.
Geben Sie Mit Hilfe der Tasten 1~8, (9/set) und (0/clear) Ihr Passwort ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Enter-Taste (3).
Die Tastenfunktion ist jetzt aktiviert.

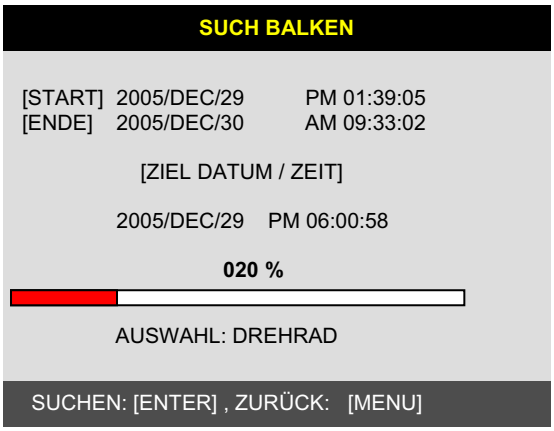
Zoom
Wählen Sie einen Kameraeingang durch Drücken der entsprechenden Kameratasten 1~4.
Drücken Sie die „ZOOM“ Taste (12), Das Zoomfenster wird angezeigt.
Mit Hilfe der Richtungstasten (1, 2, 4, 5) wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt.
Bestätigen Sie ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste (3).
Der Bildausschnitt wird vergrößert.
Um diese Funktion zu beenden, drücken Sie die „ZOOM“ Taste erneut.

Manuelle Aufnahme
Drücken Sie die „REC“ Taste (13) um eine Aufnahme zu starten.
Um diese Funktion zu beenden drücken Sie die „STOP“ Taste (14).
Wiedergabe
Drücken Sie die „SEARCH“ Taste (n), so öffnet sich ein Untermenü.

Mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5) wählen Sie die gewünschte Suchfunktion.
Folgende Suchfunktionen stehen Ihnen zur Verfügung: Such Balken, Zeit/Datum, Ereignis Liste.
Bestätigen Ihre Auswahl mit der Eingabetaste (3).
Drücken Sie die „Menü“ Taste, um das Menü zu verlassen.

Festplatte durchsuchen

Um die Festplatte zu durchsuchen, gehen Sie wie folgt vor:
Mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5) wählen Sie den Menüpunkt „SUCH BALKEN“, und drücken Sie
die Eingabe Taste (3).
Am Monitor erhalten Sie folgende Anzeige:



Wählen Sie mit Hilfe des Drehrads oder der +, bzw. – Taste die gewünschte Aufnahme.
Zeit und Datum der gewünschten Aufnahme werden angezeigt.
Die Prozentangabe gibt an, wie viel Prozent der Festplatte bereits beschrieben wurde.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste (3)
Mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5) haben Sie die Möglichkeit, die Wiedergabegeschwindigkeit zu ändern.
Mit Hilfe der Richtungstasten (1) und (4) können Sie die Wiedergaberichtung ändern.
(2.Möglichkeit): Drücken Sie die „J.SHUTTLE“ Taste (16) und drehen Sie das Drehrad, um die Wiedergabegeschwindigkeit und Richtung zu ändern.
Drücken Sie die „STOP“ Taste, um die Wiedergabe zu beenden.

Wiedergabe aufgenommener Daten-Zeitsuche

Die Datum/Zeit-Suche erleichtert Ihnen die Suche nach einem bestimmten Zeitpunkt.
Zum Aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5) wählen Sie den Menüpunkt „ZEIT/DATUM“, und drücken Sie die Eingabe Taste (3).
   Am Monitor erhalten Sie folgende Anzeige:

Mit Hilfe der Richtungstasten (1)und (4) haben Sie die Möglichkeit, die Position des Cursors zu ändern.
Mit Hilfe der +, bzw. – Taste (o) und (q) haben Sie die Möglichkeit, das Datum und die Uhrzeit zu ändern.
(2.Moglichkeit: Drehen Sie das Drehrad um das Datum und die Uhrzeit zu ändern)
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe Taste (3), um die Wiedergabe zu Starten.

Mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5) haben Sie die Möglichkeit, die Wiedergabegeschwindigkeit zu ändern.
(2.Möglichkeit): Drücken Sie die „J.SHUTTLE“ Taste (16), und drehen Sie das Drehrad, um die Wiedergabegeschwindigkeit und Richtung zu ändern.
Drücken Sie die „Stop“ Taste (14), um die Wiedergabe zu beenden.

Wiedergabe aufgenommener Daten – Ereignissuche

Die Ereignissuche erleichtert Ihnen die Suche nach einem bestimmten Alarmereignis.
Zum Aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5) wählen Sie den Menüpunkt „EREIGNIS LISTE“.
   Drücken Sie nun die Eingabe Taste (3).
   Am Monitor erhalten Sie folgende Anzeige:

MOT: Bewegung
ALM: Alarm
LOS: Videoverlust

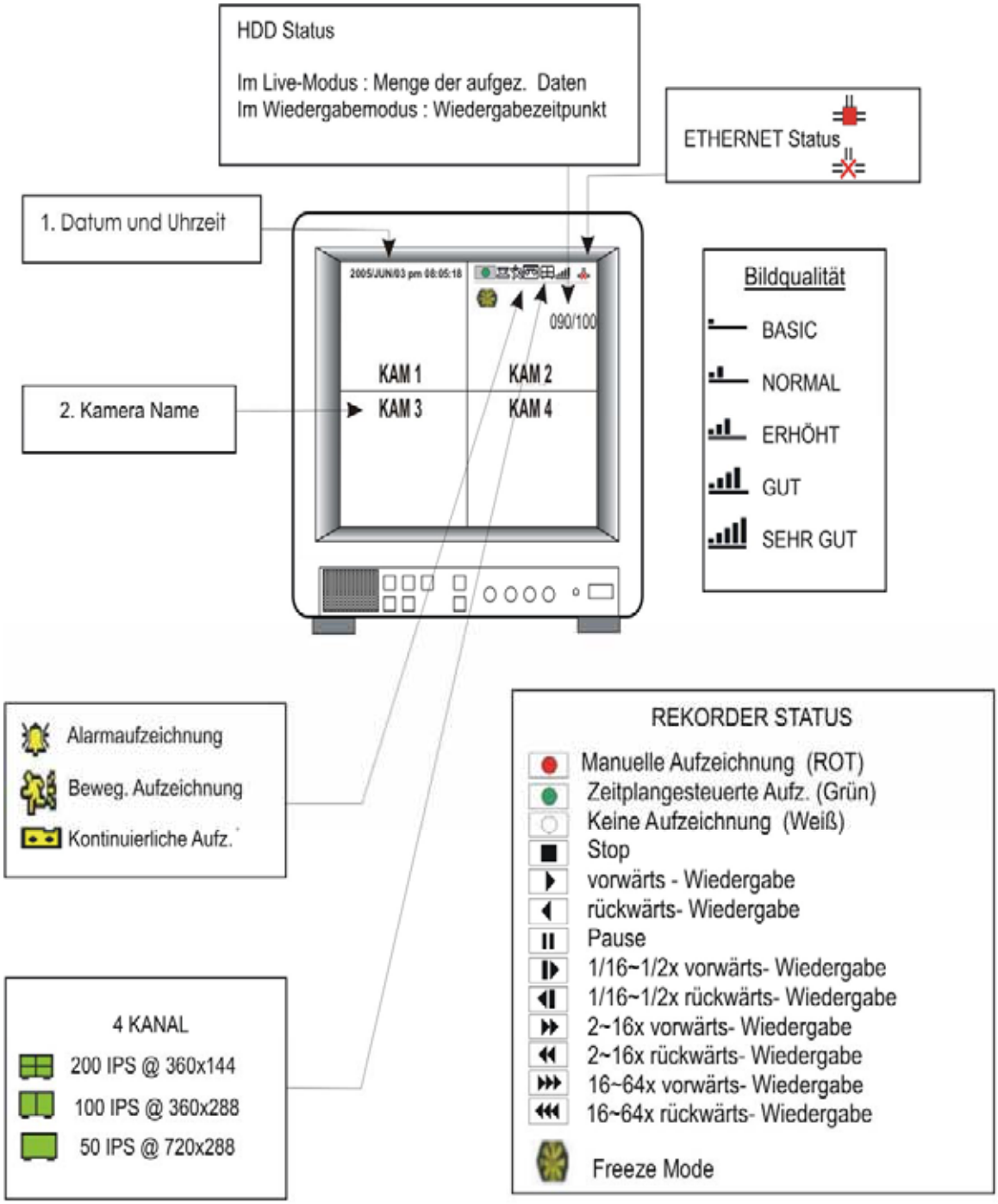
Um zum nächsten Ereignis zu springen, drücken Sie die Richtungstaste (2) bzw. die Richtungstaste (3), um ein Ereignis zurück zu springen.

Möchten Sie dieses Ereignis Wiedergeben, gehen Sie wie folgt vor:
1. Schritt: Drücken Sie die Eingabe Taste (3) um die Wiedergabe zu starten.
2. Mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5) haben Sie die Möglichkeit, die Wiedergabegeschwindigkeit zu ändern.
3. Drücken Sie die „Stop“ Taste (14), um die Wiedergabe zu beenden.

SPRACHEN

Wählen Sie mit Hilfe der +, bzw. – Tasten eine Sprache aus (ENGLISH / FRENCH /DUTCH).
Das Bildschirmmenü wird unmittelbar auf die gewählte Sprache umgestellt.

Bildschirm Konfiguration



Programmierung des 4-Kanal Digitalrekorders

Um in das Programmiermenü zu gelangen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schritt: Drücken Sie die Stop-Taste (14), um möglicherweise aktivierte Funktionen zu beenden.
2. Schritt: Drücken Sie die Menütaste und halten Sie diese gedrückt, bis Sie über die Anzeige am Monitor aufgefordert werden, Ihr Passwort einzugeben.

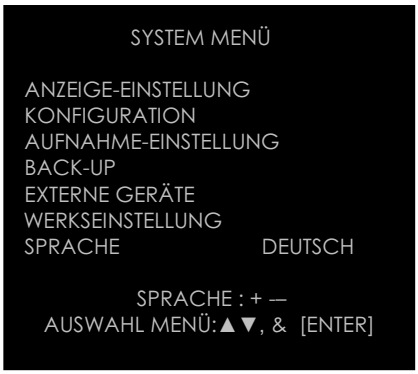
Die Eingabe des Passworts erfolgt mit Hilfe der Kamerawahltasten (1-8), (b=0), (a=9).
Geben Sie Ihr Passwort ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Eingabe-Taste (3).
Bei korrekter Eingabe öffnet sich das Hauptmenü. Bei falscher Eingabe bleibt der Rekorder im Live Modus.

HINWEIS: Falls Sie kein Passwort vordefiniert haben (Werkseinstellung), drücken Sie die Eingabe-Taste (3) um das Hauptmenü zu öffnen.

Sie befinden sich nun im Hauptmenü. Navigieren Sie mit Hilfe der Richtungstasten (2), (5) durch das Programmiermenü.
Um einen Menüpunkt auszuwählen, drücken Sie die Eingabe-Taste (3).
Um einen gewählten Menüpunkt zu verlassen, drücken Sie die Menu Taste (15) erneut.

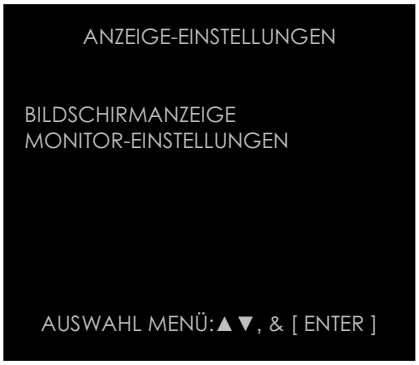
SYSTEM MENÜ

Das SYSTEM MENÜ liefert Ihnen folgende Optionen:



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2)und (5) wählen Sie den gewünschten Menüpunkt.
Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Eingabe-Taste (3).
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

ANZEIGE–EINSTELLUNG



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) wählen Sie einen Menüpunkt.
Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Eingabe-Taste (3).
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste(15).

BILDSCHIRMANZEIGE

LIVE:
Bestätigen Sie diesen Menüpunkt mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet sich ein Untermenü.
In diesem Untermenü haben Sie die Möglichkeit, folgende Bildschirmanzeigen während des Live Modus zu (de)aktivieren.

ZEIT / DATUM	AN/AUS
SYMBOL ANZEIGEN	AN/AUS
DVR STATUS	AN/AUS
REC/PLAY BALKEN	AN/AUS
KAMERA NAME	AN/AUS

Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2)und (5) wählen Sie einen Menüpunkt.
Drücken Sie die Eingabe-Taste (3) um die Bildschirmanzeige zu (de)aktivieren.

WIEDERGABE:
Bestätigen Sie diesen Menüpunkt mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet sich ein Untermenü.
In diesem Untermenü haben Sie die Möglichkeit, folgende Bildschirmanzeigen während der Wiedergabe zu aktivieren bzw. deaktivieren.

ZEIT / DATUM	AN/AUS
DVR STATUS	AN/AUS
REC/PLAY BALKEN	AN/AUS
KAMERA NAME	AN/AUS

Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2)und (5) wählen Sie einen Menüpunkt.
Drücken Sie die Eingabe-Taste (3) um die Bildschirmanzeige zu (de) aktivieren.

MONITOR EINSTELLUNG

VGA EINSTELLUNG:
Bestätigen Sie diesen Menüpunkt mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet sich ein Untermenü.
In diesem Untermenü haben Sie die Möglichkeit die VGA Auflösung einzustellen.

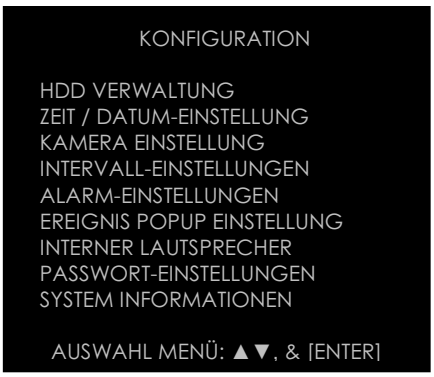
Mögliche Auflösungen sind:	640 x 480 / 75HZ
	800 x 600 /60HZ
	1024 x 768 / 60HZ

Mit Hilfe der +/- Tasten können Sie den Wert ändern

HINWEIS: Dieses Untermenü steht Ihnen zur Verfügung, wenn eine VGA Platine (Zubehör) im Gerät eingesetzt wurde.

FARB TEST:
In diesem Untermenü können Sie die Farbeinstellungen des Monitors vornehmen.

KONFIGURATION



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2)und (5) wählen Sie einen Menüpunkt.
Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Eingabe-Taste (3).
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

HDD VERWALTUNG

HDD-EINSTELLUNGEN:

Bestätigen Sie diesen Punkt mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.
In diesem haben sie die Möglichkeit den Festplatten-Status anzusehen und die Festplatte zu löschen.
Um die Festplatte zu löschen, bestätigen Sie mit der Eingabe –Taste (3) den Menüpunkt „HDD LÖSCHEN“, und geben Sie Ihr „Admin“ Passwort ein. Die Festplatte wird automatisch gelöscht.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste erneut (15).

HDD-INFORMATIONEN:

Bestätigen Sie diesen Punkt mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.
In diesem sehen Sie Informationen über die im System vorhandenen Festplatten.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.
ZEIT/DATUM EINSTELLUNGEN
Bestätigen Sie diesen Punkt mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.
Wechseln Sie mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2)und (5) zwischen: Jahr, Monat- und Tag.
Mit Hilfe der -, bzw. + Tasten ändern Sie die Angabe entsprechend ab.

Wählen Sie mit Hilfe der Richtungstaste die vierte Zeile aus und ändern Sie auf die gleiche Art und Weise die Uhrzeit (Stunde / Minute / Sekunde).
Weiterhin können Sie in diesem Menü das Format für Datum, Zeit und Monat verändern.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

KAMERA EINSTELLUNGEN

In diesem Menüpunkt haben Sie die Auswahl auf folgenden Einstellmöglichkeiten:

Die jeweiligen Menüpunkte wählen Sie mit Hilfe der Richtungstasten (2) und (5).
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste (3), so wird der entsprechende Unterpunkt geöffnet.

KAMERA NAME:

Wählen Sie mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼(2) und (5) den Kameraeingang aus, für den Sie den Kameratitel ändern möchten, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste (3).
Mit Hilfe der + und – Tasten können Sie die Buchstaben ändern.
Um die Position des Cursors im Kameratitel zu verändern, benutzen Sie die ◄►Richtungstasten (1) und (4).
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

KAMERA FARB-EINSTELLUNGEN:

Wählen Sie mit Hilfe der +, bzw. - Tasten den Kameraeingang aus, für den Sie die Farbeinstellung ändern möchten.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) wählen Sie den entsprechenden Regler.
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten verändern Sie die Einstellung am gewählten Regler.
Die getroffene Einstellung gilt nur für den gewählten Kameraeingang.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

KAMERA-AKTIVIERUNG:

Wählen Sie mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) den Kameraeingang aus, für den Sie die Einstellung ändern möchten.
Mit Hilfe der Richtungstasten ◄► (1) und (4) wählen Sie den entsprechenden Modus, für den Sie die Einstellung ändern möchten: LIVE (Live- Modus) oder REC (Aufzeichnungsmodus).
Mit Hilfe der Eingabe-Taste ↵ (3) haben Sie die Möglichkeit, den gewählten Kameraeingang zu aktivieren/AN bzw. deaktivieren /AUS.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste erneut (15).

HINWEIS:
KANAL 1 / LIVE / AUS: Es wird kein Live- Bild am Monitor angezeigt.
KANAL 1 / REC / AUS: Aufzeichnung des Kanals 1 ist nicht möglich.

BEWEGUNGSSENSOR:

BEWEGUNGS KONFIGURATION
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü. Wählen Sie mit Hilfe der +, bzw. - Tasten den Kameraeingang aus, für den Sie die Einstellung ändern möchten.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼(2) und (5) wählen Sie die Position des Cursors:

- KANAL 01
- EMPFINDLICHKEIT 4
- BEWEGUNGSANZEIGE-TYP ZELLE / BOX / AUS
- AUFNAHME DAUER 05 SEK
- Anzahl der Feldern 02

Mit Hilfe der +, bzw – Tasten verändern Sie die Einstellung am gewählten Regler.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.
ENPFINDLICHKEIT

1 : Die Bewegungserkennung ist träg und unempfindlich gegenüber Helligkeitsschwankungen.
2-3 : Die Bewegungserkennung wird zunehmend schneller und empfindlicher.
4 : Die Bewegungserkennung reagiert am schnellsten und ist sehr empfindlich gegenüber

BEWEGUNGSANZEIGE-TYPE

BEREICH:	Die Bewegungserkennung wird mit grünen Zellen angezeigt.
RAHMEN:	Die Bewegungserkennung wird mit farblosen Boxen angezeigt.
AUS:	Die Bewegungserkennung wird nicht angezeigt.

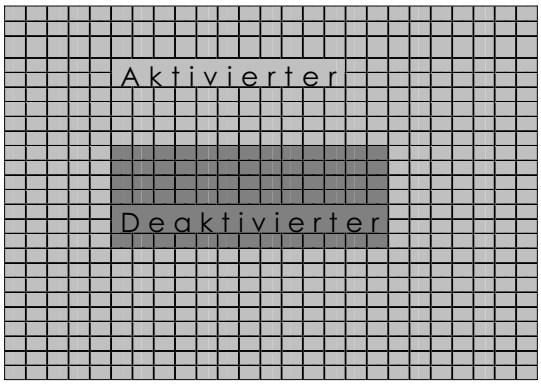
AUFNAHME DAUER

Der Wert gibt an, wie lange eine Aufnahme nach einer Bewegung dauern soll.
Mögliche Werte sind:1, 2, 3,……..99 Sek.

ANZAHL DER FELDERN

Ein Alarm wird nur ausgelöst, wenn die Anzahl der definierten Feldern kleiner als die von bewegten Feldern.

BEWEGUNGS-MASKE



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼◄► (2), (5), (1) und (4) verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der Eingabe-Taste ↵ (3) können Sie einzelne Felder markieren.
Sie können einzelne Felder oder ganze Bereiche (de) aktivieren.
Markierte Bereiche sind deaktiviert (eine Bewegung wird in diesen Bereichen nicht erkannt) und unmarkierte Bereiche sind aktiviert.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

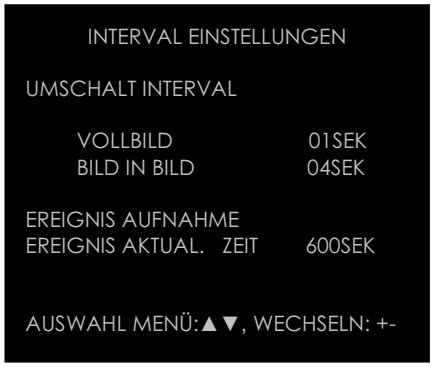
Deaktivieren einzelner Felder oder ganzer Bereiche:

Ein einzelnes Feld deaktivieren Sie, indem Sie den Cursor auf die Position des entsprechenden Feldes bewegen und kurz die Eingabe-Taste (3) drücken. Das Feld ändert seine Farbe auf Grau, die Bewegungs-erkennung ist nun in diesem Feld deaktiviert.
Bewegen Sie den Cursor mit Hilfe der Richtungstaste, um andere Felder zu markieren.

Aktivieren einzelner Felder oder ganzer Bereiche:

Ein einzelnes Feld aktivieren Sie, indem Sie den Cursor auf die Position des entsprechenden Feldes bewegen, und kurz die Eingabe-Taste (3) drücken. Das Feld wird nicht mehr markiert, die Bewegungserkennung ist nun in diesem Feld aktiviert.

INTERVALL EINSTELLUNGEN



Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten oder des Drehrads verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

VOLLBILD

Der Wert gibt an, wie lange eine Vollbild Umschaltung dauern soll.
Mögliche Werte sind:1, 2, 3,……..99 Sek.

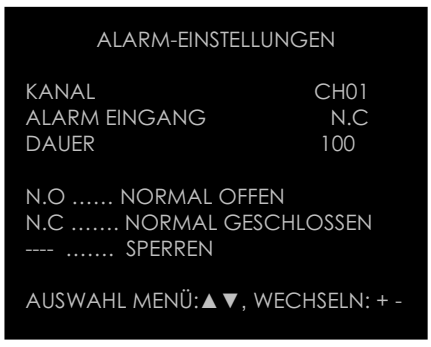
BILD IN BILD

Der Wert gibt an, wie lange eine Bild in Bild Umschaltung dauern soll.
Mögliche Werte sind:1, 2, 3,……..99 Sek.

EREIGNIS AKTUALISIERUNGSZEIT

Der Wert gibt an, die minimale Zeit um zwei Ereignisse von einander zu trennen.
Treten zwei oder mehrere Ereignisse innerhalb dieser Zeit, so werden die als ein Ereignis in der Ereignisliste gespeichert. Mögliche Werte sind:10, 20, 30,……..990 Sek.

ALARM-EINSTELLUNGEN



Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet Sich ein weiteres Untermenü.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der +, bzw – Tasten verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

KANAL

Wählen Sie mit Hilfe der +, bzw. – Tasten die Kamera aus, für die Sie die Einstellung ändern

ALARM EINGANG

In diesem Unterpunkt haben Sie die Möglichkeit den Alarmeingang einzustellen:
N.C : Der Alarmeingang ist geschlossen und muss bei Alarm geöffnet werden.
N.O : Der Alarmeingang ist offen und muss bei Alarm geschlossen werden.
------: Der Alarmeingang ist gesperrt.

DAUER

Der Wert gibt an wie lange eine Alarmaufnahme dauern soll. (0 SEK…..300 SEK).

EREIGNIS POPUP

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet Sich ein weiteres Untermenü.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der Eingabe –Taste ↵ (3) verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit bei einer Bewegungserkennung bzw. einem Alarm automatisch in den Vollbildmodus der entsprechenden Kamera zu wechseln.

KANAL

Wählen Sie mit Hilfe der +, bzw. – Tasten die Kamera aus, für die Sie die Einstellung ändern

POPUP AN/AUS

In diesem Unterpunkt aktivieren (AN) bzw. deaktivieren (AUS) Sie das automat. Umschalten in den Vollbildmodus im Falle einer Bewegungserkennung oder eines Alarms.

Ereignis

Wählen Sie mit Hilfe der +, bzw. – Tasten, bei welchen Ereignis ein Umschalten in den Vollbildmodus stattfinden soll (M – Bewegung; A – Alarm)

DAUER

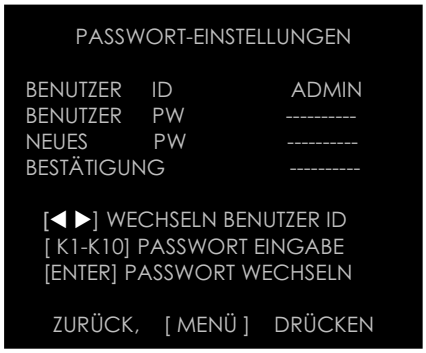
Der Wert gibt an wie lange der Vollbildmodus aktiviert bleiben soll (1SEK…..60 SEK).

INTERNER LAUTSPRECHER

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet Sich ein weiteres Untermenü.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der Eingabe –Taste ↵ (3) verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit den Tasten-Ton und die Akustische Alarmierung
(Videoverlust/ Alarm / Bewegung) zu (de)aktivieren.
Drücken Sie kurz die Eingabe-Taste↵ (3) um den Wert zu ändern AN / AUS.

PASSWORT EINSTELLUNGEN



Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet Sich ein weiteres Untermenü.
Mit Hilfe der Richtungstasten▲▼ (2) und (5) verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der Richtungstasten ◄► (1) und (4) verändern Sie die Benutzer ID.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15) erneut.

In der Passwortverwaltung können Sie bis zu 10 Benutzerberechtigungen mit unterschiedlichen Passwörtern und Prioritäten definieren. Werksseitig lauten diese:

ADMIN „ “ (ohne)
MANAGER „1“
BENUTZER 1 „2“
BENUTZER 2 „3“
:
:
BENUTZER 8 „9“ ;

Zum Einstellen eines neuen Passworts, gehen Sie Schrittweise vor:

Benutzer ID
Wählen Sie mit Hilfe der Richtungstasten ◄► (1) und (4) eine Benutzer ID aus.
Sie haben folgende Möglichkeiten: ADMIN, MANAGER, BENUTZER (1-8)

ADMIN „ “ ; Höchste Priorität
MANAGER „1“
BENUTZER 1 „2“
BENUTZER 2 „3“
:
:
BENUTZER 8 „9“

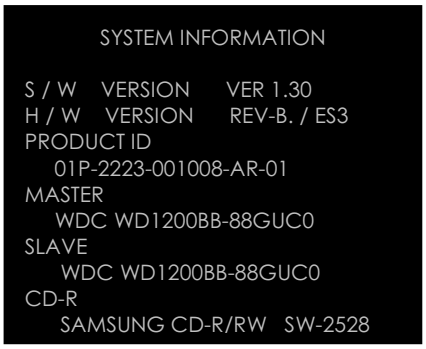
BENUTZER PW
Geben sie mit Hilfe der Kamera Wahltasten (1-8), (a /9), (b / 0) das alte Passwort ein.
NEUES PW
Geben Sie mit Hilfe der Kamera Wahltasten (1-8), (a /9), (b / 0) ein neues Passwort ein. (max. 8 dezimale Ziffern)

BESTÄTIGUNG
Geben Sie noch einmal das neue Passwort ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Eingabe-Taste ↵ (3).

Bei korrekter Eingabe wird das neue Passwort gespeichert.
Bei falscher Eingabe meldet der Rekorder „Passwort Fehler“.

SYSTEM INFORMATION

In diesem Menüpunkt können keine Einstellungen vorgenommen werden.

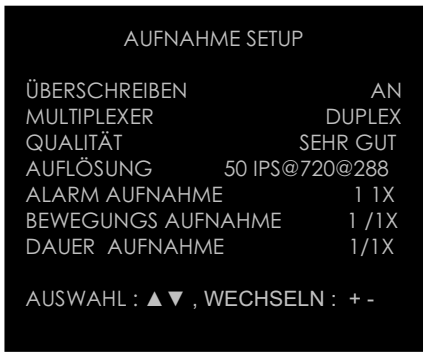


Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet Sich ein weiteres Untermenü. In diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit sich Informationen über den Softwarestand (S/W), Hardware (H/W) und die verwendeten Festplatten anzusehen.

AUFNAHME EINSTELLUNGEN

Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) verändern Sie die Position des Cursors.
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

AUFNAHME KONFIGURATION



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ (2) und (5) verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

ÜBERSCHREIBEN
Im Gegensatz zu einem analogen Bandrekorder ist beim digitalen Rekorder ein Rückspulen des Bandes nach Erreichen des Bandes Endes nicht notwendig. Der digitale Rekorder verfügt über einen so genannten FIFO Speicher (first in first out). Die ältesten Daten werden dabei gelöscht und von den neuen Daten überschrieben.
Somit sind stets die letzten Ereignisse (abhängig von der Speicherkapazität) auf der Festplatte vorhanden.

AN: Alte Daten werden bei Erreichen der Festplattenkapazität automatisch gelöscht und von neuen Daten überschrieben.
AUS: Bei Erreichen der Festplattenkapazität wird die Aufnahme automatisch gestoppt. Die Festplatte muss nun manuell gelöscht werden, um eine weitere Aufnahme durchzuführen.

MULTIPLEX
Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit, die Aufnahme während der Wiedergabe zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
Duplex: Eine Aufzeichnung während der Wiedergabe ist nicht möglich.
(Internet Zugriff ist möglich)
Triplex: Eine Aufzeichnung während der Wiedergabe ist möglich. (Internet Zugriff ist möglich)

Hinweis: Beim TRIPLEX Mode wird die Wiedergabe und Aufnahme Geschwindigkeit halbiert.

QUALITÄT
Mit Hilfe der + bzw.- Tasten haben Sie die Möglichkeit die Bildqualität einzustellen.
Folgende Einstellungen sind möglich: BASIC / NORMAL / ERHÖHT / GUT /SEHR GUT

AUFLÖSUNG
Mit Hilfe der + bzw.- Tasten haben Sie die Möglichkeit die Auflösung einzustellen.
Folgende Einstellungen sind möglich: 200IPS@360x144 (200 Bilder/sek.)
100IPS@360x288 (100 Bilder/Sek.)
50IPS@720x288 (50 Bilder/Sek.)

ALARM / BEWEGUNG / DAUERAUFNAHME
Mit Hilfe der + bzw.- Tasten haben Sie die Möglichkeit die gewünschte Aufnahmegeschwindigkeit einzustellen.
Folgende Einstellungen sind möglich: 1/1X, 1/2X , 1/3X , ……1/999X

ZEITPLANER EINSTELLUNGEN

ZEITPLANER SETUP
SO MO DI MI DO FR SA
00-02 A-C --- --- --- --- A-C ---
02-04 --- --- --- --- --- --- ---
04-06 -MC --- -MC --- --- --- ---
06-08 A-- --- -MC --- A-- --- ---
08-10 -M- --- -M- A-- -M- --- ---
10-12 --C --C --- --- -M- --- --C
12-14 AM- AM- AM- AM- AM- AM-
AM-
MODE: ZELLE
AUSW: ▲▼&[NÄCHSTE]. BEARB:+ -&[MODE]

Mit Hilfe der Richtungstasten (6) wählen Sie ein Zeitfenster und einen Tag aus.
Verändern Sie den Aufnahmemodus mit Hilfe der + bzw.- Taste.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü-Taste (15).

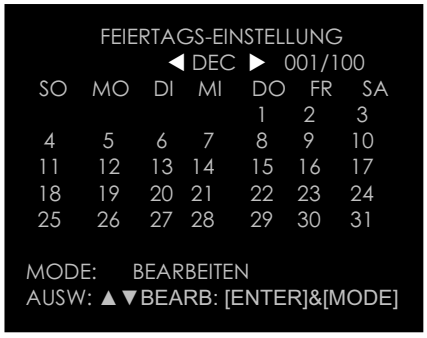
Drücken Sie die Mode-Taste um den Aufzeichnungsmode pro: Zelle / Woche oder Zeitzone einzustellen.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- A-C : Alarm-Daueraufnahme
innerhalb der festgelegten Zeit nimmt der Rekorder kontinuierlich auf, wird in dieser Zeit ein Alarmeingang ausgelöst, so wird diese Aufzeichnung als Alarm in der Ereignisliste gespeichert.
- A : Alarmaufzeichnung
innerhalb der festgelegten Zeit nimmt der Rekorder nur auf, wenn ein Alarmeingang ausgelöst wurde.
- C :Normaler Zeitplan
innerhalb der festgelegten Zeit nimmt der Rekorder kontinuierlich auf
- MC : Bewegung und Daueraufnahme
innerhalb der festgelegten Zeit nimmt der Rekorder kontinuierlich auf, wird eine Bewegung im Bild
erkannt, so wird diese Aufzeichnung in der Ereignisliste gespeichert.
- AM : Bewegung oder Alarmaufzeichnung
innerhalb der festgelegten Zeit nimmt der Rekorder nur auf, wenn eine Bewegung im Bild erkannt wurde, oder ein Alarmeingang ausgelöst wurde
- M : Bewegung
innerhalb der festgelegten Zeit nimmt der Rekorder nur auf, wenn eine Bewegung im Bild erkannt wurde

HINWEIS: Der Zeitplan gilt für alle Kameras.

FEIERTAGS-EINSTELLUNGEN


FEIERTAGS-EINSTELLUNG
◄ DEC ► 001/100
SO MO DI MI DO FR SA
1 2 3
4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31
MODE: BEARBEITEN
AUSW: ▲▼BEARB: [ENTER]&[MODE]

Mit Hilfe der + bzw.- Taste wählen Sie einen Monat aus.
Wählen Sie mit Hilfe der Richtungstasten ◄►▲▼ einen Monat aus.
Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Eingabe-Taste ↵ (3).Der gewählte Tag wird rot markiert.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit Zeitpläne für Ihre Feiertage und Urlaubstage einzustellen.
Die markierten Tage nehmen automatisch die Zeitplaneinstellungen des vorherigen Sonntags.

DATEN SICHERUNG

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit Ihre Aufzeichnungen auf einer CD zu sichern.
Der Rekorder verfügt über einen integrierten CD-Brenner, um Ihre Aufzeichnungen auf einer CD zu sichern, gehen Sie schrittweise vor:

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.

Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3).
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15)

- Drücken Sie die Laufwerktaste um das CD Laufwerk zu öffnen.
- Legen Sie jetzt eine CD ein.
- Die CD wird automatisch geprüft, wird die CD erkannt so meldet der Rekorder „ CD MEDIUM ERKANNT“, „ LEERE CD ERKANNT“, die CD-Größe wird unter „CD-R“ angezeigt. Ist die CD beschädigt oder voll meldet der Rekorder „ KEINE BESCHREIBARE CD ERKANNT“

„HDD, START-ENDE“
Dieser Punkt spiegelt die Zeit von Beginn der ersten bis zu Ende der letzten Aufzeichnung wieder.
Es können keine Einstellungen vorgenommen werden.

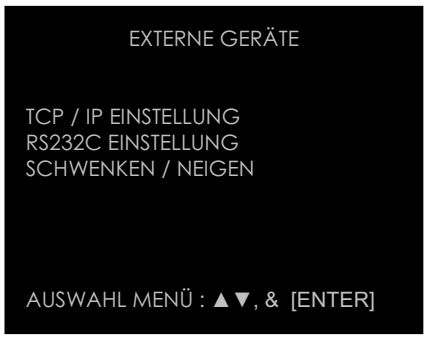
„START“
Nachdem Sie eine leere CD eingelegt haben wählen Sie den Menüpunkt „START“, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste (3).
Hier legen Sie Startdatum/Startuhrzeit der gewünschten Aufzeichnung fest.

„DATEN-BIT
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten können Sie die Größe der zu speichernden Datei angeben (kann mehr Aufzeichnungen enthalten), und damit wird die Endzeit automatisch eingestellt.

„ENDE“
In diesem Menüpunkt können keine Einstellungen vorgenommen werden, hier wird das Enddatum bzw. die Endzeit des zu speichernden Files angezeigt.

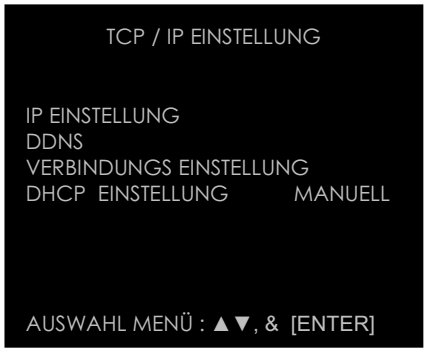
„Brennen“
Mit diesem Punkt starten Sie den Brennvorgang.

EXTERNE GERÄTE



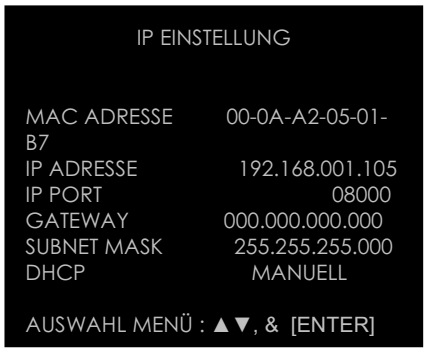
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste. (15).

TCP / IP SETUP



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3), so öffnet sich ein weiteres Untermenü.

IP EINSTELLUNG



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste ↵ (3).
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

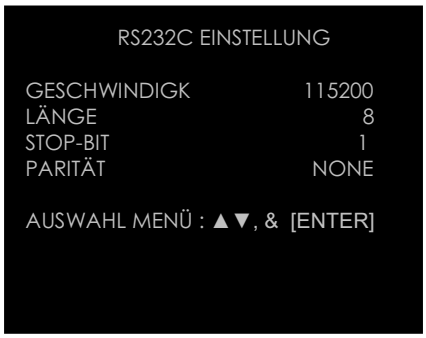
Hier können die Einstellungen für das TCP/IP - Protokoll vorgenommen werden.
Sie können diese Daten automatisch (DHCP AUTOMATISCH) oder Manuell (DHCP MANUELL) vergeben, je nach Art der Netzwerkverbindung.
Bei manueller Vergabe geben Sie mit Hilfe der +, bzw. – Taste die IP-Adresse, die SUBNETZMASKE, den IP PORT und den GATEWAY.

DHCP EINSTELLUNG:
Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit die TCP/ IP Einstellung automatisch oder manuell einzustellen.
Drücken Sie Eingabe-Taste ↵ (3) um den DHCP Modus zu ändern.

VERBINDUNGS SETUP :
Unter ZEITÜBERSCHREITUNG haben Sie die Möglichkeit die maximale Zeit zum herstellen einer Verbindung zum PC einzustellen.
Unter WIEDERHOLUNG können Sie die Anzahl der Versuche zu definieren.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ Verändern Sie die Position des Cursors und Mit den +,- Tasten verändern Sie die Werte am gewählten Punkt.

RS232C EINSTELLUNG

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit die Einstellungen des RS232 Ausgangs zu ändern.



Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

SCHWENKEN / NEIGEN (Domesteuerung)

Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabe-Taste (3), so öffnet
sich ein weiteres Untermenü.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

PROTOKOLL EINSTELLUNG

Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Mit Hilfe der +, bzw – Tasten verändern Sie die Werte am gewählten Unterpunkt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

KANAL
Wählen Sie mit Hilfe der +, bzw. – Tasten die Kamera aus, für die Sie die Einstellung ändern möchten.

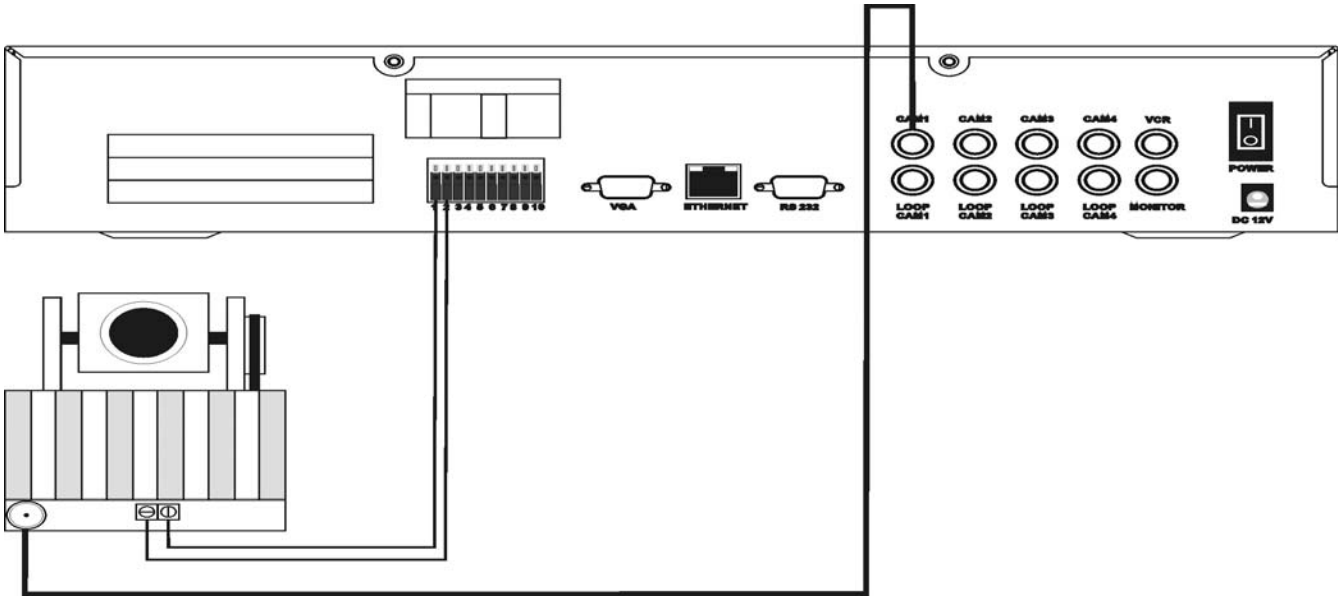
MODEL
Der Digitalrekorder unterstützt 9 vorprogrammierte Domekameraprotokolle, Mit Hilfe der +, - Tasten wählen Sie das gewünschte Protokoll aus. Folgende Protokolle sind vorhanden: YOKO, ON-D, PELCO-D, PELCO-P, ACCUDOME, HMC-250, SCC-641, VIDO AU-GXX, AECD-2000, HID-2404 und DRX-502A.

DOME ID
Der Menüpunkt erlaubt die Vergabe von insgesamt 255 ID Nummern. Geben Sie jedem Highspeed-Motor-Dome Kamera eine eigene Identnummer, da sonst das System die jeweiligen Kameras nicht unterscheiden kann.

Baudrate
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten haben Sie die Möglichkeit, die Baudrate zu ändern. Folgende Werte sind möglich: 1200 BPS, 2400 BPS, 4800 BPS, 9600 BPS, 19200 BPS
Nähere Angaben zu der benötigten Baudrate entnehmen Sie der Beschreibung für Ihre Dome- Kamera.

CMD DAUER
Mit Hilfe der +, bzw. – Tasten haben Sie die Möglichkeit, die Kommando-Verzögerungszeit einzustellen.

GESCHWINDIGKEIT SETUP
Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit die Schwenk-, Neige-, Zoom- und Fokusgeschwindigkeit einzustellen. Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors, und drücken Sie die +, bzw. – Tasten um die Werte am gewählten Unterpunkt zu ändern.



WERKSEINSTELLUNGEN

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit, alle Werkseinstellungen gleichzeitig oder einzeln wiederherzustellen.
Mit Hilfe der Richtungstasten ▲▼ verändern Sie die Position des Cursors.
Drücken Sie die Eingabe-Taste (3) um die Werkseinstellungen zu aktivieren (AN) bzw. zu deaktivieren (AUS).
Wählen Sie den Untermenüpunkt „START" und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Enter-Taste(3), nun werden die gewählten Werkseinstellungen wieder hergestellt.
Zum Verlassen des Menüpunkts drücken Sie die Menü Taste (15).

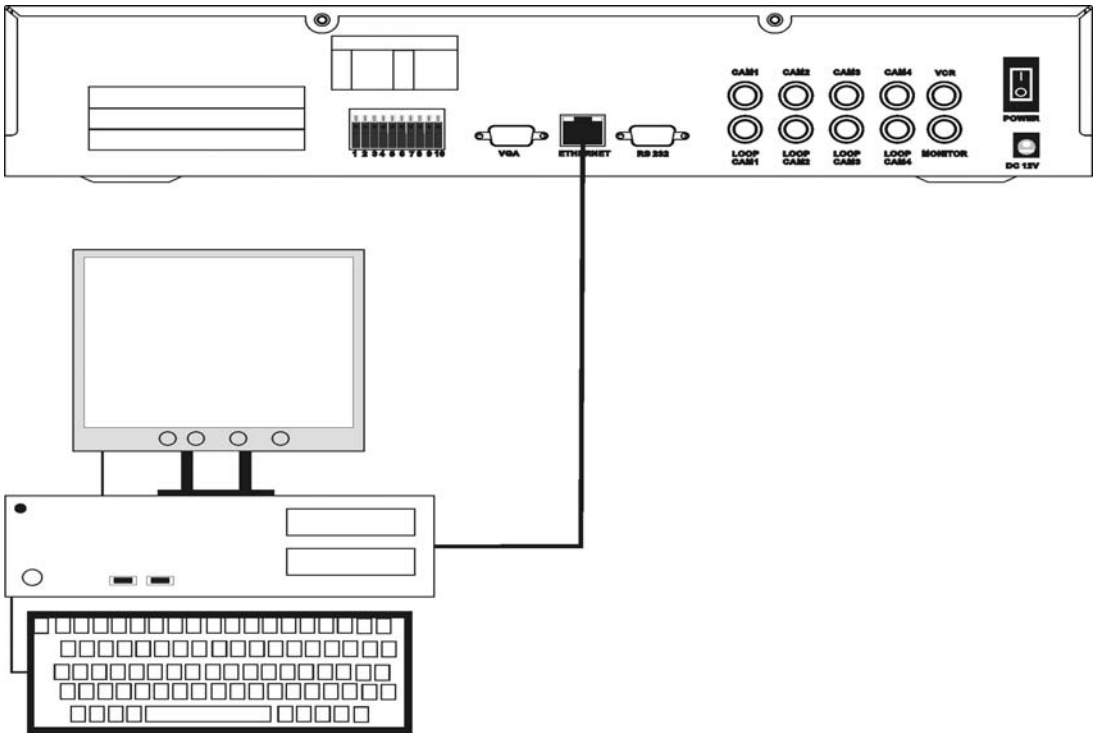
CLIENT SOFTWARE

Installation der Software

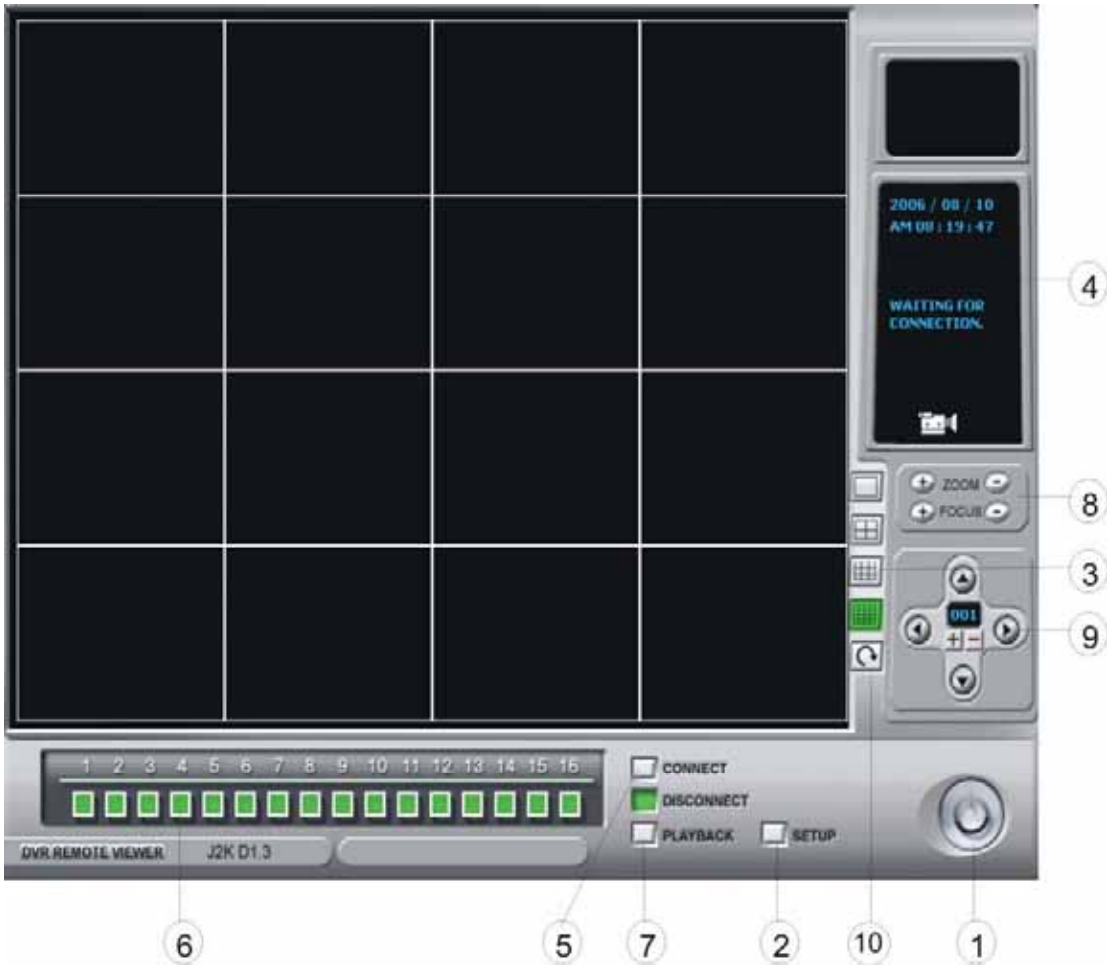
1. Schritt: Legen Sie die Beiliegende Software CD in das CD-Laufwerk Ihres Rechners ein.
2. Schritt: Der Installationsassistent öffnet sich.
3. Schritt: Starten Sie das Install Client Software Programm.
4. Schritt: Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten.
5. Schritt: Nach erfolgreicher Installation des Programms erscheint das Pragramm-Icon auf Ihrem Desktop.

6. Beachten Sie, dass der Digitalrekorder eingeschaltet ist und eine Verbindung über ein Cross-Link zum PC oder ein LAN-Kabel zum Netzwerk besteht.

7. Schritt: Starten Sie das Programm durch einen Doppelklick auf das Programmicon auf Ihrem Desktop.



Beschreibung des Hauptfensters

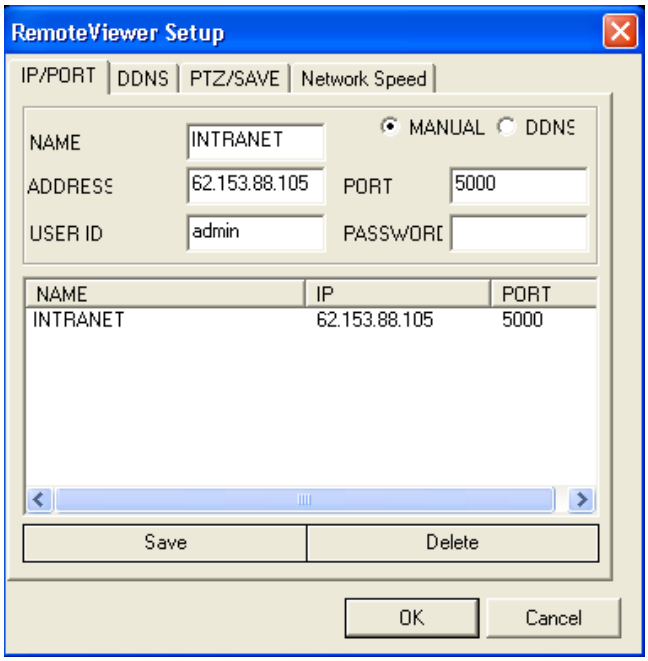


1	Programm beenden	Drücken, um die Client Software zu verlassen.
2	Verbindungseinstellungen	Drücken, um zu den Verbindungseinstellungen zu gelangen.
3	Steuerleiste	Zur Auswahl unterschiedlichen Anzeigeformate.
4	Nachrichtenfenster	Zeigt Datum / Uhrzeit und den Verbindungsstatus.
5	Verbindungsanzeige	Leuchtet Grün bei aktivierter Verbindung.
6	Auswahlkameras	Wählen Sie einen Kameraeingang um in Vollmodus zu wechseln.
7	Wiedergabefenster	Wiedergabe aufgezeichneter Videosequenzen
8	Zoom /Focus	Zoom und Focus einstellen
9	Richtungstasten	Mit Hilfe der Richtungstasten können Sie die Domekamera steuern. Mit der +, bzw. können Sie die ID der Domekamera einstellen.
10	Sequenztaste	Drücken, um das sequenzielle Umschalten zu aktivieren.

Verbindungseinstellungen

Drücken Sie die SETUP Taste (2) um zu den Verbindungseinstellungen zu gelangen.

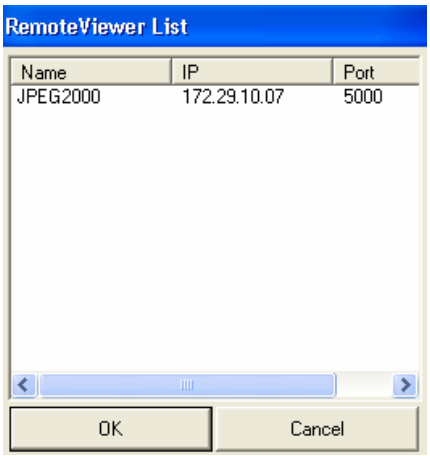
IP/PORT



Klicken Sie „MANUAL“ um die Daten manuell einzustellen.
1. „ DVR Name“ geben Sie den Rekordername ein.
2. „ ADRESSE“ geben Sie die IP Adresse des Rekorders ein.
3. „PORT“ geben Sie den Port ein.
4. „USER“ geben Sie das Benutzerpasswort „admin,Benutzer 1, …… 8“ ein.
5. „PASSWORD“ geben Sie das Administrator Passwort des Digitalrekorders ein.

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen drücken Sie die „SAVE“ Taste und bestätigen Sie Ihre Wahl mit OK. Zum Abbrechen der Eingabe drücken Sie die CANCEL Taste.

Drücken Sie jetzt die taste (5) „Connect“ so öffnet sich folgendes Fenster:

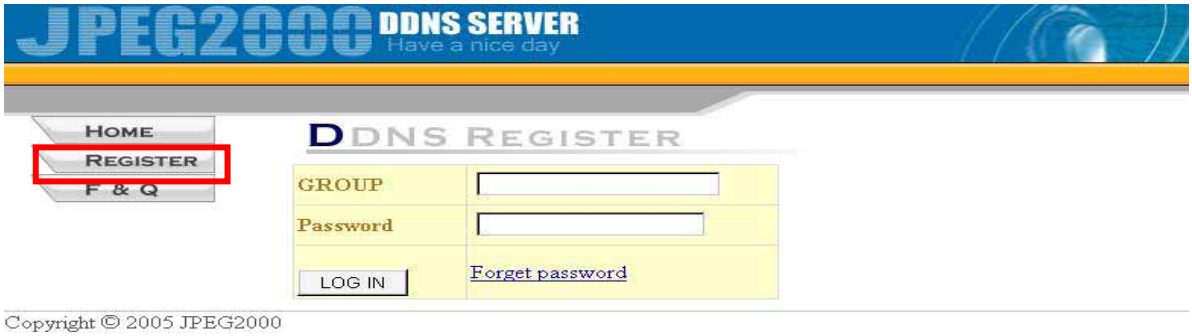


Wählen Sie den gewünschten Rekorder, und drücken Sie „OK“ um eine Verbindung herzustellen.

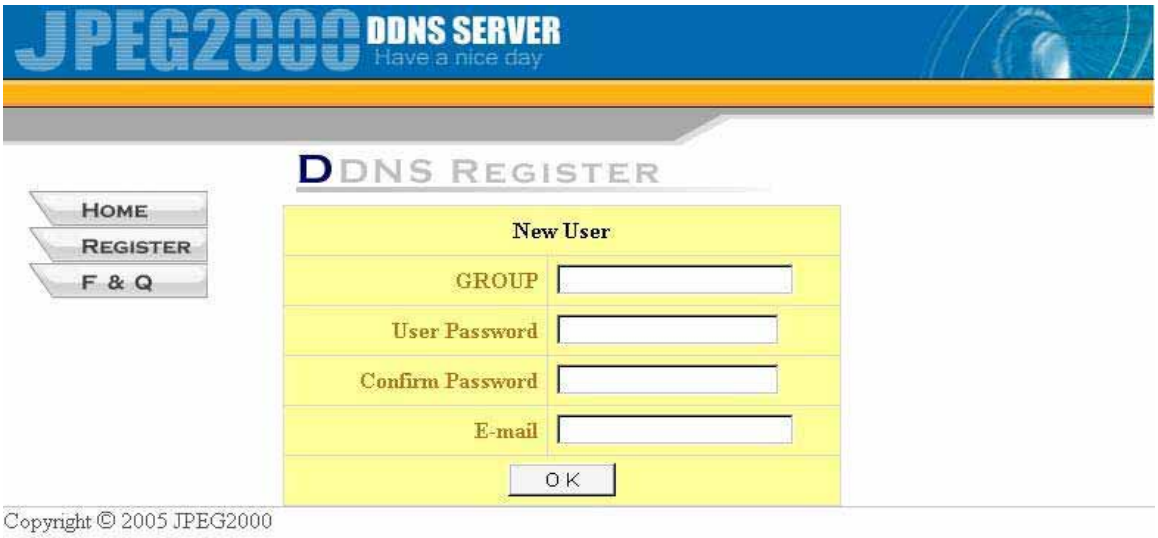
DDNS

Um diese Funktion nutzen zu können ist eine Registrierung bei dem JPEG 2000 DDNS Server notwendig.

Bitte gehen Sie wie folgt vor:
- Öffnen sie bitte den Internet Explorer, und geben Sie Adresse „ http://59.124.143.151“ ein.



- Wählen Sie bitte den Menüpunkt „REGISTER“ um einen neuen Konto zu öffnen:



- Unter „GROUP“ geben Sie ihren Gruppennamen ein z.B. „MUSTERFIRMA“.
- Unter „User Password“ geben Sie ihr Passwort ein.
- Unter „Confirm Password“ bestätigen Sie Ihr Passwort.
- Unter „E-mail“ tragen Sie Ihre E-Mail Adresse ein.

Drücken Sie die „OK“ Taste um Ihre Angaben zu bestätigen.

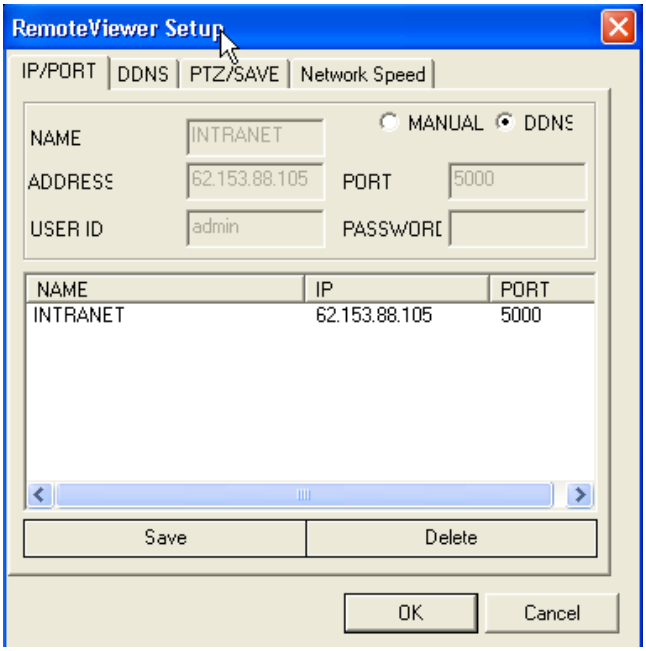
Tragen sie jetzt Ihre Gruppe und das Passwort ein, und drücken Sie „LOG IN“ um Ihre Eingabe zu bestätigen.
Jetzt sind Sie an dem JPEG 2000 DDNS Server angemeldet.

Drücken Sie jetzt die Taste „Add DVR“ um einen neuen Digitalrekorder anzumelden.

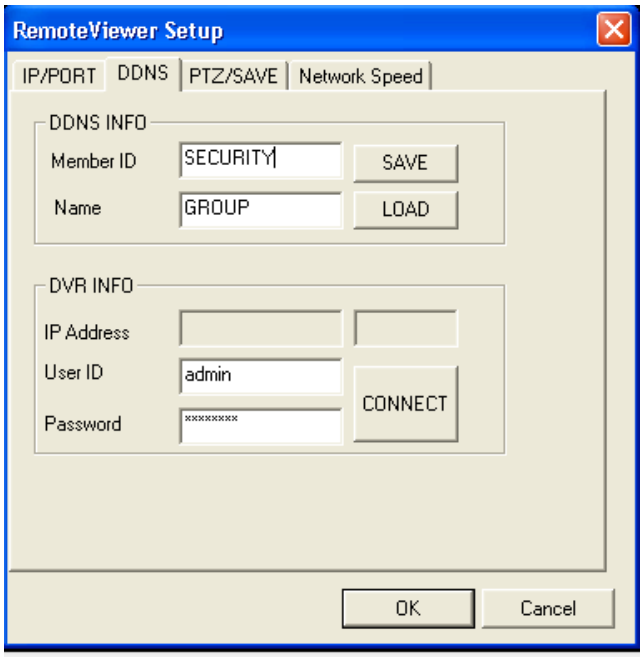
- „DVR Name „ geben Sie den Digitalrekordername ein „MUSTERREKORDER“
- „MAC Address“ geben Sie die MAC Adresse Ihres Rekorders ein.
  Die MAC Adresse des Digitalrekorders finden Sie Unter:
  <MENU/ EXTERNE GERÄTE / TCP/IP EINSTELLUNGEN / IP EINSTELLUNG>.
- „IP“ geben Sie die IP Adresse Ihres Rekorders ein.
  Die IP Adresse des Digitalrekorders finden Sie Unter:
  <MENU/ EXTERNE GERÄTE / TCP/IP EINSTELLUNGEN / IP EINSTELLUNG>.
- „Port“ geben Sie den Port ein.
  Beachten Sie dass den hier eingegebenen Port mit dem im Rekordermenü Vordefinierten Port übereinstimmt. <MENU/ EXTERNE GERÄTE / TCP/IP EINSTELLUNGEN / IP EINSTELLUNG>
  Drücken Sie jetzt „OK“ um Ihre Eingabe zu bestätigen.
  Der Digitalrekorder ist jetzt angemeldet.
  Um die eingegebene Daten zu ändern / löschen drücken Sie bitte „EDITE/DELETE“.

DDNS Verbindungseinstellung

Wählen Sie zuerst „DDNS“



Drücken Sie „DDNS“ um zu den DDNS Verbindungseinstellungen zu gelangen.

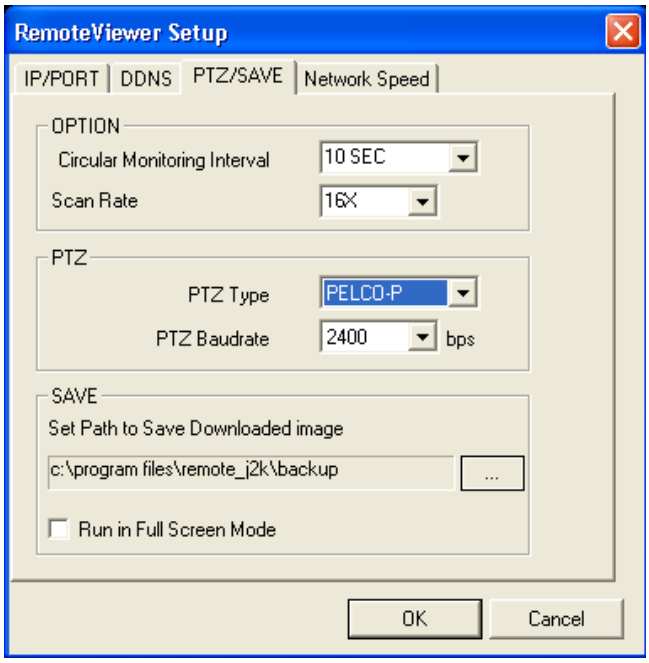


- „Group“ geben Sie ihren Gruppenname ein „MUSTERFIRMA“.
- „DVR Name“ geben Sie den Digitalrekordername ein „MUSTERREKORDER“.
- „User ID“ geben Sie “admin” ein.
- “Password” geben Sie bitte den Rekorderpasswort ein.

Drücken Sie jetzt „Get IP“, Die aktuelle IP Adresse wird angezeigt.
Drücken Sie „OK“ um eine Verbindung herzustellen.

PTZ / SAVE (Domesteuerung)

Unter diesem Punkt haben Sie die Möglichkeit Ihre Domekameraeinstellungen zu ändern:

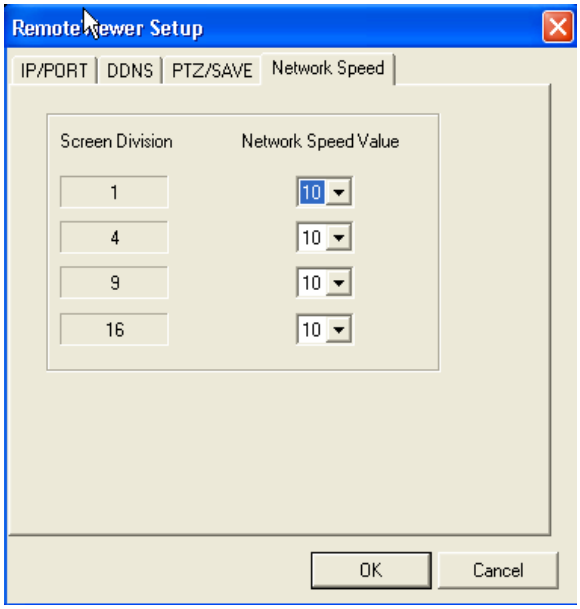


„PTZ Type“ geben Sie hier das Domprotokoll ein. (PELCO D, PELCO P, ACCUDOME …)
„PTZ Baudrate“ Hier haben Sie die Möglichkeit den Baudrate einzustellen.

HINWEIS: Für alle Security-Center Highspeed Domekameras wählen Sie (PELCO D / 9600 bps).

NETWORK SPEED

In diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit die Netzwerkgeschwindigkeit des Rekorders einzustellen.



Wiedergabefunktionen
Dabei wird zwischen drei Arten der Wiedergabe unterschieden:

Livebildwiedergabe

Bei der Livebildwiedergabe werden die vom Digitalrekorder übertragenen Videodaten auf dem Hautbildschirm zur Ansicht gebracht.
Wählen Sie zunächst das entsprechende Anzeigeformat über die Steuerleiste (3)
Drücken Sie die Auswahltasten (6) um in Vollmodus zu wechseln.
Drücken Sie die PLAYBACK Taste um in den Wiedergabemodus zu wechseln.

Widergabe von aufgezeichneten Videosequenzen

Dabei handelt es sich um die Wiedergabe von gespeicherten Videosequenzen auf dem JPEG2000 Digitalrekorder, die noch nicht auf den PC übertragen wurden. Dabei werden die Videodaten vom Digitalrekorder zur Verfügung gestellt und in einem Videostreamingverfahren an den PC übertragen.
Eine Speicherung den Übertragenen Videosequenzen auf den PC findet dabei nicht statt und muss separat durchgeführt werden.

1	Schaltfläche zum beenden des Wiedergabebildschirms.
2	Wiedergabe leiste
3	Nachrichten Fenster, zeigt den Verbindungsstatus.
4	Über diesen Bereich ist es Ihnen möglich direkt zu einer Bestimmten Aufnahmezeit zu Springen. Wählen Sie bitte im Kalender als erstes Jahr, Monat, Tag aus.
5	Mit diesen Tasten aktivieren bzw. deaktivieren Sie die einzelnen Kanäle für die Anzeige im Videobereich.
6	Drücken Sie die „RECORD“ Taste um die Speicherung den Übertragenen Videosequenzen auf den PC zu Starten.
7	Drücken Sie die „SAVE“ Taste um einzelne Bilder zu Speichern.
8	Drücken Sie die „PRINT“ Taste um die einzelnen Bilder zu drucken.
9	Steuertaste zur Auswahl unterschiedlichen Anzeigeformate

Wiedergabeleiste

	: Normale Wiedergabe Geschwindigkeit 1x
	: Normales Zurückspulen 1x
	: Schnelles Zurückspulen 1,2,4,8,16,32,64x
	: Schnelles Vorspulen 1,2,4,8,16,32,64x
	: Anfang der Aufzeichnung
	: Ende der Aufzeichnung
	: Sprung zur nächsten Aufzeichnungsstunde
	: Sprung zur vorherigen Aufzeichnungsstunde
	: Wiedergabe stoppen

Bild speichern „SAVE“

Drücken Sie die Play Taste (2) um die gewünschte Wiedergabe zu starten.
Während der Wiedergabe haben Sie die Möglichkeit einzelne Bilder als JPEG zu speichern.
Mit Hilfe der „SAVE“ Taste bestätigen Sie ihre Auswahl, die Bilder werden automatisch unter <Programm Files\Remote-J2K\Backup> gespeichert.

Bild Drucken „ PRINT“
Drücken Sie die Play Taste (2) um die gewünschte Wiedergabe zu starten.
Während der Wiedergabe haben Sie die Möglichkeit einzelne Bilder zu Drucken.
Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der „PRINT“ Taste.

AVI- Erstellen „RECORD“

Im Wiedergabebildschirm haben Sie die Möglichkeit AVI-Sequenzen zur Datensicherung zu erstellen.
Drücken Sie die Play Taste (2) um die gewünschte Wiedergabe zu starten.
Klicken Sie auf die den gewünschten Kanal um in den Einzelbildmodus zu gelangen.
Währen der Wiedergabe drücken Sie die „RECORD“ Taste um die gewünschten Videosequenzen als AVI zu erstellen.
Drücken Sie die „RECORD“ Taste um die Konvertierung zu beenden.
Die konvertierten Videosequenzen werden automatisch unter <Programm Files\Remote-J2K\Backup> gespeichert.
Sie können Jetzt die Videosequenzen mit dem aktuellsten Microsoft® Media Player wiedergeben.

CD-R BACKUP PLAYER SOFTWARE

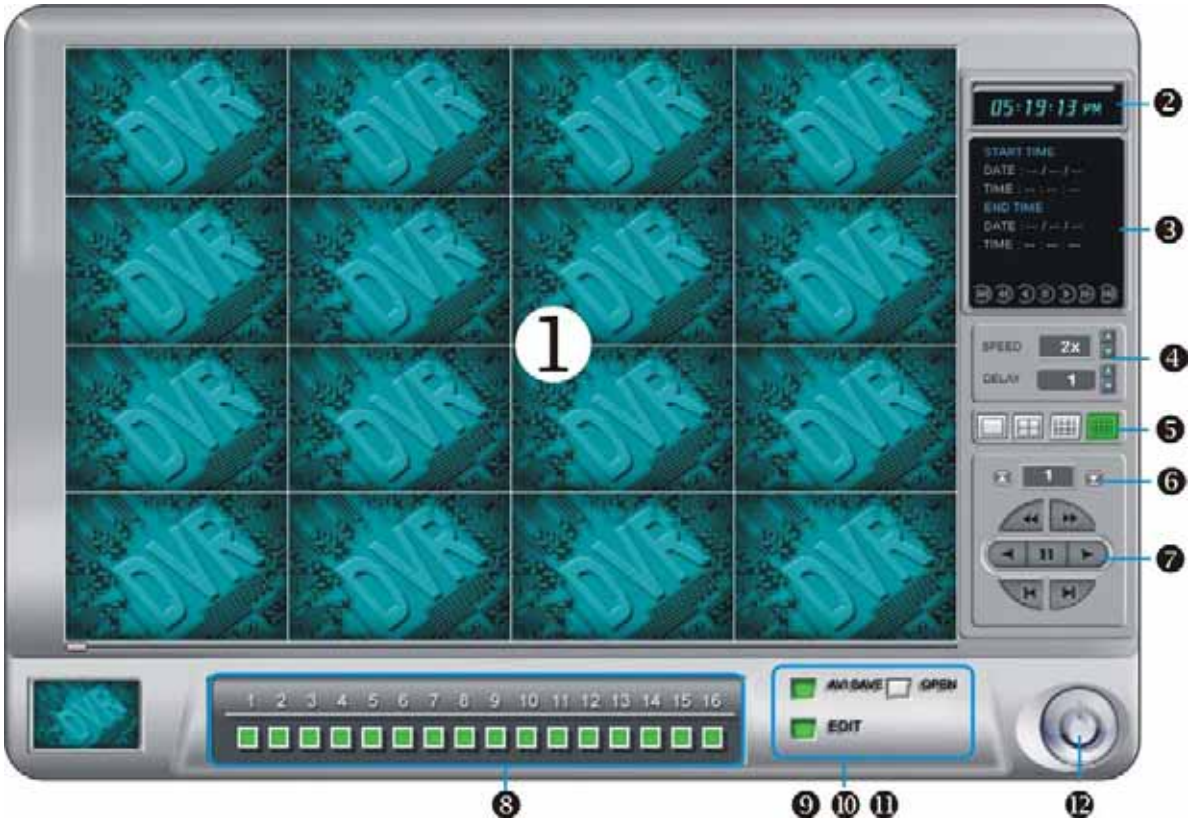
Wiedergabe von gespeicherten Videosequenzen

darunter versteht man die Wiedergabe von Videosequenzen, die auf einer CD gespeichert sind.

Installation der Software

1. Schritt: Legen Sie die Beiliegende Software CD in das CD-Laufwerk Ihres Rechners ein.
2. Schritt: Der Installationsassistent öffnet sich.
3. Schritt: Starten Sie das Install CD-RBACKUP PLAYER Software Programm.
4. Schritt: Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten.
5. Schritt: Nach erfolgreicher Installation des Programms erscheint das Pragramm-Icon auf Ihrem Desktop.

CD-R BACKUP PLAYER J2K.lnk



1	Bildschirm
2	Uhrzeit
3	Datum, Aufzeichnungsbeginn und Aufzeichnungsendzeit
4	Geschwindigkeit und Verzögerung der Wiedergabe
5	Steuertaste zur Auswahl unterschiedlichen Anzeigeformate
6/8	Auswahl des Kameraeingangs
7	Wiedergabeleiste
9	„AVI SAVE“ Videosequenzen in AVI Format erstellen.
10	„EDIT“ Bild speichern und drucken
11	„OPEN“ gespeicherte Datei öffnen

Klicken Sie in der Funktionsleite auf den Punkt „OPEN“, so öffnet sich ein Windows Fenster in welchem Sie nach Sie nach der gespeicherten Datei (auch CD/DVD Laufwerk) suchen können.
Wählen Sie die entsprechende Datei aus und drücken Sie die „OPEN“ Taste.
Drücken die PLAY Taste um die Wiedergabe zu starten.

AVI Erstellen / AVI SAVE

Im Wiedergabebildschirm haben Sie die Möglichkeit AVI-Sequenzen zur Datensicherung zu erstellen.
Nachdem Sie eine Datei gewählt haben, drücken Sie die „AVI SAVE“ Taste so öffnet sich ein Untermenü.
In diesem haben sie die Möglichkeit den Kanal, die Bildrate und die Bildauflösung einzustellen.
Drücken Sie die „Start“ Taste um die Konvertierung zu starten, und die „END“ Taste um sie zu beenden.
Die konvertierten Videosequenzen werden automatisch unter <Programm Files\CdrPlayBack-J2K\AVI> gespeichert.
Sie können Jetzt die Videosequenzen mit dem aktuellsten Microsoft® Media Player wiedergeben.

Bilder speichern / Drucken

Drücken Sie die Play Taste (7) um die gewünschte Wiedergabe zu starten.
Während der Wiedergabe haben Sie die Möglichkeit einzelne Bilder als JPEG zu speichern.
Mit Hilfe der „EDIT“ Taste bestätigen Sie ihre Auswahl, so öffnet folgendes Untermenü:

Drücken Sie die „SAVE“ Taste um das zu speichern.
Die Bilder werden automatisch unter <Programm Files\CdrPlayBack-J2K> gespeichert.
Um Das Bild zu drucken, drücken die „PRINT“ Taste.

PIN Belegung des Alarmein-/ausgangs

PIN	Belegung	PIN	Belegung
1	RS 485 D -	6	Masse
2	RS 485 D +	7	Alarm Eingang 4
3	Masse für Relais	8	Alarm Eingang 3
4	Alarm Relais NC	9	Alarm Eingang 2
5	Alarm Relais NO	10	Alarm Eingang 1

Technische Daten

Funktion	Anzahl Kameraeingänge	4
	Anzeigeformat	1, 4, Bild-in-Bild
	Videoausgang	Dynamic video display
	Arbeitsmodi	Triplex (Aufnahme/Widergabe/Ethernet)
	Farben	16Millionen Farben (Y:8, U:8, V:8) 4:2:2
	Anzeige Kameraname	5 Zeichen je Kamera
	Standbild (einfrieren)	Ja
	Sperre	Ja
	Digitalzoom	Ja
	Umschaltmodus	Ja
	Passwörter	bis zu 10 Benutzer
Aufzeichnung	Auflösung	720x288 / 720x240 (50/60 Bilder/Sekunde) 360x288 / 360x240 (100/120 Bilder /Sekunde) 360x144 / 360x120 (200/240 Bilder/Sekunde)
	Kompressionslevel	5 Level
	JPEG-2000	Ja
	Nachalarm	1 ~ 300 Sekunden (programmierbar)
	Suchmodi	Dateisuche, Ereignissuche, Datum/Uhrzeitsuche
	Wiedergabegeschwindigkeit	Pause, x1, x2, x4, x16, x32, x64
	Mehrkanalwiedergabe	Ja
Anschlüsse	BNC Videoausgänge	2
	BNC Videoeingänge	4
	VGA Video Ausgänge	1 (Zubehör TV8904)
	Ethernet	RJ45
	RS-485	Dome Steuerung
Alarm/Sensor	Empfindlichkeitsstufen des Bewegungssensors	4 Stufen
	Auflösung des Bewegungssensors	14x13 Zonen je Kamera
	Videoverlustanzeige	Ja
	Anzahl Alarmausgänge	1
	Anzahl Alarmeingänge	4
	Echtzeitalarmaufzeichnung	Ja
Ereignis	Ereignisquellen	Alarm, Sensor, Videoverlust
	Ereignisspeicher	1000 Ereignisse
Netzwerk	Remote Viewer	Ja
HDD	Mögliche Festplattengrößen	1000 Gigabytes
	Anzahl der Festplatten	2 (Master / Slave)
Backup	Remote Backup	VCR, CD-RW back-up
	Leistung	DC 12V / 8,3A
	Betriebstemperatur	5 ~ 40
	Luftfeuchtigkeit	Max. 90%
	Abmessungen	430(B) x 380 (T) x 90 (H) mm